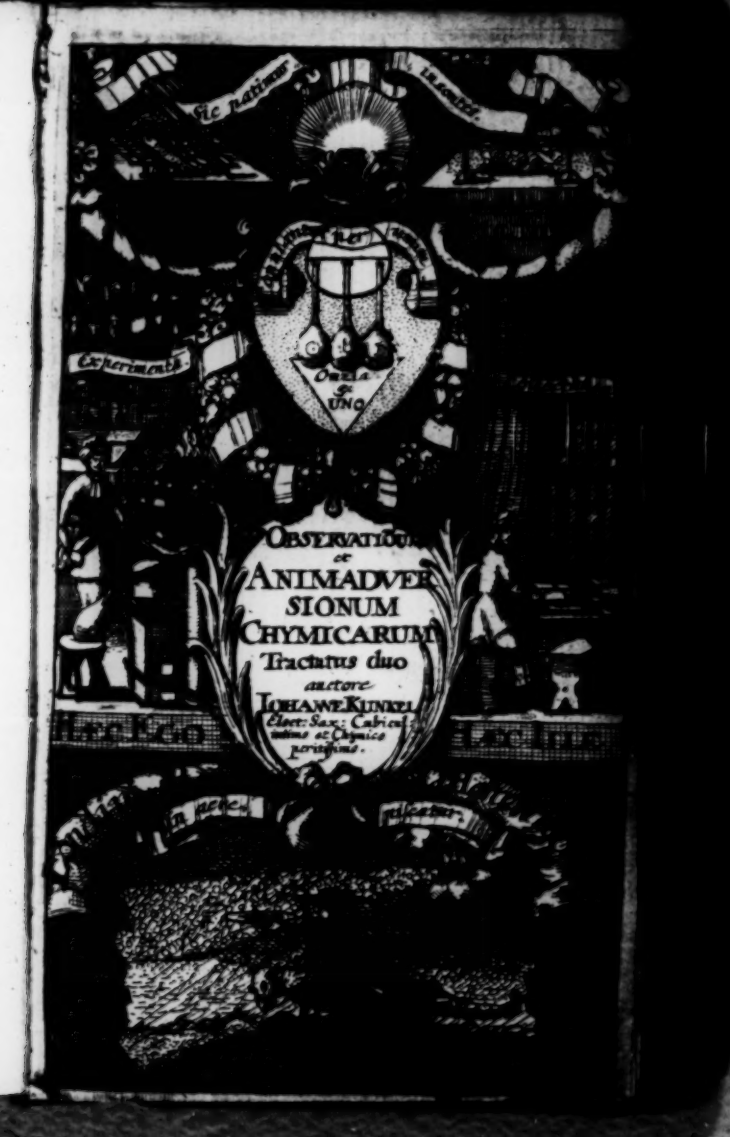
OBSERVATIONUM
et
ANIMADVERSIONUM
CHYMICARUM
Tractatus duo
auctore
IOHANNE KUNKEL
Elect: Sax: Cubicul:
ultimo et Chymico
peritissimo.

JOHANNIS KUNKELII,

Elect. Sax. Cubicularii intimi & Chymici

UTILES OBSERVATIONES

sive

ANIMADVERSIONES

De Salibus fixis & volatilibus, Auro & argento potabili, Spiritu mundi, & similibus. Item de colore & odore metallorum, mineralium aliarumque rerum quæ à terra producuntur.

Propriâ multorum annorum experientiâ, Operâ & labore diligentèr investigata & animadversa, ac nunc ad multorum nobilissimæ artis Chymicæ Studiosorum & indefatigatorum naturæ scrutatorum instantes petitiones usui eorum studioque in lucem edita.

Primùm ab Authore Germanicè conscripta, nunc verò Latinitate donata.

à

CAROLO ALOISIO RAMSAIO.

LONDINI & ROTERODAMI,
Apud *Henricum Wilsonium* & Consortes.
Anno clo Ioc LXXVIII.

GLASGOW
UNIVERSITY
LIBRARY:

ILLUSTRISSIMÆ SOCIETATI REGIÆ BRITANNICÆ

AD MATHEMATICA, PHYSICA & MEDICA STUDIA INSTAURANDA Institutæ.

ARtis CHYMICÆ quantâ præstantiâ sit, *Viri Illustrissimi*, quantumque cæteris artibus, quibus vita hominum utitur, in omni genere laudis

ipſa antecellat, cùm multis jam pridem Doctiſſimorum, ſapientiſſimorumque virorum ſcriptis demonſtratum eſt; tùm verò, vel tacentibus quoque illis, ipſa per ſe res, quæque omnium rerum magiſtra ritè appellatur, experientia, ſatis apertè ac perſpicuè declararet. Etenim, ſi quamque rem tantò pluris faciendam, tantòque Studioſiùs ac vehementiùs expetendam meritò eſſe ducimus, quantò & ipſa per ſeſe majore dignitate excellit, & melius ac præclarius de hominum genere ac ſocietate meretur, & quantò minus denique

nique illius ope ac subsidio communis hominum vita carere potest, quam tandem ex omnibus iis artibus, quibus hominum inter ipsos societas continetur, reperiemus, quæ cum hac ipsa, quam artem Chymicam dicimus, vel antiquitate & nobilitate originis, vel magnitudine necessitatis, vel denique varietate utilitatis atque præstantiâ contendere posse videatur. Ut mirum adeo videri nemini debeat, & tantam omnibus omnium seculorum ætatibus præstantissimorum ingeniorum copiam extitisse, quæ suum in hac arte

& ſcientia ſtudium atque induſtriam ſpectari magnoperè voluerunt, & his quoque noſtris temporibus renaſcentibusquodammodò & reflореſcentibus maximarum artium, & reconditæ ſapientiæ ſtudiis, imitandæ antiquitatis, inveſtigandæque veritatis, ab hac ipſa potiſſimùm initium eſſe profectum. Quod quidem ſingulari quodam divinæ providentiæ conſilio ita eveniſſe, neminem profectò dubitare arbitror, qui mirabiles illas, quæ in orbe mundano contingere ſolent, rerum ac temporum converſiones diligentiùs aliquantò per-

perpenderit, atque ad insignem illam ampliſſimorum commodorum varietatem, quæ jam tum in univerſum genus humanum à nobiliſſimæ hujus artis uberrimis fontibus dimanârunt, mentis oculos aciemque intenderit. Quæ cum ita ſint, nullum profectò neque tam ſingulare laudis genus reperiri poteſt, quod non Regis noſtri ſingulari ſapientiæ & conſilio meritò deberi videatur, qui alta quadam & excelſa mente præditus, naſcentis hujus nobiliſſimæ artis ac ſcientiæ patrocinium ita ſuſcepit, ut, quam in Regni ſui tan-

quam incunabulis natam atque exortam videret, eandem & fovendam ſibi, Regiisque ſumptibus alendam, eximiâque liberalitate ſuâ tuendam atque educandam exiſtimaverit. Quo quidem, quemadmodùm nec ipſe facere potuit quicquam, vel ad REGII ſui nominis immortalitatem illuſtrius, vel ad Regni ſui ſubditorumque ſalutem atque utilitatem præclarius; ita neque vobis, *Viri Illuſtriſſimi*, quicquam aut ad gloriam præſtantius, aut ad omnem vitæ fructum excellentius contingere potuit, quàm ſingulari quadam ingenii

nii animique magnitudine ac præstantiâ promereri, ut ab illius singulari sapientia, idonei præ cæteris judicaremini, quorum potissimùm fidei, industriæ, dexteritati ac sapientiæ hujus nobilissimæ possessionis custodiendæ, & ad ipsam quoque posteritatem propagandæ, ac transmittendæ dignissima cura committeretur. Sunt hæc magna, quis neget? & imprimis illustria, sed non eò sanè illustriora, quod non vos magis suo judicio *Rex potentissimus & sapientissimus* ornavit, quam vestra quoque virtus Regis ipsius de vobis

judicii laudem vehementèr illuſtravit; qui videlicèt ſuſceptam illam excolendæ perpoliendæque Artis Chymiæ Provinciam ſic adminiſtrâſtis, ut per exigui temporis, & paucorum annorum ſpatio non univerſam tantùm Europam, ſed omnem propè dicam Terrarum orbem nominis veſtri celebritate & gloria impleveritis. Quamobrem ego quoque, qui unum vobiſcum eundemque Regem ac Dominum colo & veneror, cùm de illo tam inſigni atque præſtante bono & Regi noſtro imprimis Clementiſſimo, & univerſo

verſo Regno non minus quam Illuſtriſſimæ Societati veſtræ vehementer etiam atque etiam gratulor, Deumque immortalem tota mente oro & precor, ut illudipſum Regni noſtro, vobis, atque univerſo Regno quam maxime diuturnum & proprium eſſe velit; tum vero mei quoque muneris & officii eſſe duxi, ut ſi qua ſeſe mihi offerret animi Studiique mei adverſus Illuſtriſſimam Societatem veſtram publico aliquo argumento declarandi facultas, eam nequaquam prætermitterem. Itaque cum hunc libellum linguâ

Ger-

Germanicâ ab Auctore conſcriptum, rogatu Editoris latinè vertiſſem, nemini potiùs quàm vobis Illuſtriſſimæque Societatis veſtræ nomini dicandum inſcribendumque putavi, tùm quidem, ut, quæ in illo continentur, ſive nova illa quædam ſunt, ſive antiqua & ab antiquitate accepta, ad veſtrum potiſſimùm concilium, tanquam ſupremum in arte Chymica legitimumque judicium examinanda deferentur; tùm verò ut, exiguum quidem illud, ſed publicum tamen aliquod apud omnes gentes ac nationes, &,

ſi

si fieri posset, apud ipsam quoque, posteritatem monumentum extaret, & charitatis in communem patriam & pietatis ergà Regem nostrum Sereniss. & Studii atque observantiæ ergà vos meæ. *Valete.*

Dabam Francofurti ad Mœnum, ipsis nundinis autumnalibus. Anno 1677.

Viri Illustrissimi

Vestrique

Studiosissimo Favete

Carolo Aloysio Ramsaio.

AU-

AUTHORIS AD *LECTOREM* PRÆFATIO.

Benevole Lector,

Multis ſæpè à me naturæ artiſque nobiliſſimæ Chymicæ *ſtudioſis petentibus, ut ea, quæ diuturnô tempore, continuô labore, magnô ſtudiô & diligentiâ in* Chymicis, *aliisque laboribus cognovi & expertus ſum, ne diutiùs apud me contenta detinerem, verùm publicæ multorum utilitati in lucem ederem, diù equidèm hæſitavi, an hac in re voluntati eorum obtemperandum, eorumque me judicio ſubjiciendum putarem, qui pro ea, quam ipſi ſibi opinionis quodam errore finxerunt, ſa-*

ſapientia, omnia ſtrenuè ſanè quidem reprehendere, rarò verò, aut adeò nunquàm melius quicquam in lucem proferre noverunt; veruntamen quoniam uni vel alteri hoc in genere ut gratificarer, officio meo convenire intellexi, & nihil aliud affero quàm quòd ipſe expertus ſum, & aliqua etiam ex parte in aliorum laboribus & operationibus coràm perſpexi, nec ullam prætereà inanem gloriam aucupor, aut aliud mihi quicquam propoſitum eſt, quàm ut veritatem ipſe perquiram, & aliis ſimul, ingenio mihi & experientiâ præſtantibus exemplo meo occaſionem præbeam, ſuas, diuturnâ experientiâ compertas, & hactenùs in obſcuro detentas operationes pari ratione publicæ utilitati in lucem emittendi; quare tandèm aliquandò, exiguas haſce obſervationes evulgare decrevi, eâ planè ſpe fretus fore ut nonnulli tamen rectè ſentientes reperiantur, qui optimum inſtitutum meum, meaſ-

meaſque in uno vel alterô genere propoſitas opiniones, ſi minùs fortè per omnia probent & in omnibus, at certè non calumnientur, eoſque, quæ fortè irrepſerunt, errores, quibus nemo in hac tanta, tamque communi imperfectione in hac præſertim arte prorſus carere poterit, pro ſua benevolentia & humanitate prudentèr ſciant excuſare. Ab iis vero, quibus nihil, quàm quod ipſorum proprium eſt, probatur, ſtudioſè contendo, ut importunum ſuum judicium tàm diù differant, donec aliquid, quod reverâ melius atque utilius ſit in hoc genere attulerint, quod quidem abſque omni dubitatione, grato, ut par eſt, animo ab omnibus accipietur. Quod ſi meum hunc ab optima mente profectum laborem veræ Chymiæ *ſtudioſis non ingratum accidiſſe cognovero, alia etiam, progreſſu temporis, Deo vitam valetudinemque largiente, nec illa quidem adeò vulgaria experimenta*

ſub-

subsequentur. Intereà Lectorem hujus artis studiosum perquàm officiosè rogo & obsecro, ut me perpetuâ suâ benevolentiâ complectatur, & me cuivis, quantum quidèm in mea potestate positum fuerit, omne officii genus præstare paratissimum semper fore ac studiosissimum, planè sibi persuadeat.

CA-

CAPUT I.

De Similitudine Salium Alcalium.

QUid post hominum memoriam de Salibus fixis, & sale præsertim tartari statutum fuerit, quomodo uni præ altero, tàm in chymia quàm Medicina principatus fuerit tributus, vel hoc ipso quoque tempore adhuc notum est. Equidem me quod attinet, fateor libentèr diù me in ista opinione versatum esse, neminem qui sale tartari careret quicquam in Chymia profecturum, & neminem, qui sale Absynthii, Cardui bened. Cent: minor. & similium destitueretur, pulverem aut diaphoreticum aut contra febrem, si illud sal in compositionibus à Medicis præscriptum fuisset, posse præparare; magnumque admitti peccatum, si unum sal alterius loco usurparetur, veluti, si sal cinamomi præscriberet, ego verò sal absynthii ejus loco adhiberem, aut si sal tartari adhibendum esset, ego verò sal aliquod probè purificatum è cineribus communi-

munibus vel clavellatis adhiberem, tùm ego, ut dixi, peccatum à me committi nec chymicæ officio functum sum opinatus. Quod igitur primum artinet ad peccatum, si fortè unum alterius loco adhibeatur, illius quædam facilè excusatio reperietur, nisi enim in pretio peccatum admittatur, certus sum nullum hic peccatum perpetrari. Dicas enim mihi quæso nec reclamante quicquam conscientiæ loquaris, quem tandem in commutatione Salium effectum cognovisti, si quidem sudor eliciendus fuerit, & tu laboranti, dosin aliquam sive de Sale absynthii sive de alia quadam herba, sive de purificatis cineribus clavellatis assumendam præscribas, eumque jubeas, ut fieri plerùmque solet, se culcita plumea probè operire, an non tàm hâc viâ quàm illâ sudorem sit emissurus: Profectò aliæ quædam à cæterorum hominum mea foret natura oportebat, aut operationis vis nullum in me locum reperiret. Si hæc duo sunt, opinio mea falsa est. Nam aliàs quidem, sive in meo corpore sive alterius cujuspiam facto periculo nullum omninò discrimen deprehendo. Quanquàm nolim sanè quisquam existimet, me ità nullo prorsus habito discrimine disputare, quasi unum Sal non sit subtilius altero, si è cineribus elixivietur, nàm illud quidem vel ipsa quoque αὐτοψία ostendit: verùm illud velim cogites unde illud accidit, ut unum sit altero subtilius? Primùm

mùm ha
piam ha
herbæ,
neres,
carbone
crassum
thio aut
proficis
terram
solvendi
ne retin
tur, sic u
que ipsu
fectus &
terrestre
habent
test hîc
in scribe
unum a
fectum
fectum
streitas
lutione
quanqu
to meli
vitrioli
quod at
amaritu
quædam
ponamu
quemad

ùm hæc reddi poteſt ratio: ſi magnam co-
iam habes meliſſæ aut alterius cujuſpiam
erbæ, eamque cremas cumulatìm, ut ci-
eres, ſive, priuſquàm in cineres redigatur
arbones vehementer candeſcant, Sal tam
aſſum evadit, quam illud, quod ex abſyn-
io aut aliis herbis robuſto caule præditis
roficiſcitur; ratio hæc eſt, Sal vim habet
erram ſuam in calcinatione aggrediendi &
olvendi, quam quoque ipſam in elixiviatio-
e retinet; ſi vero leniter herbæ concremen-
ur, ſic ut ſubtiles cineres gignantur, Sal quo-
ue ipſum evadit ſubtilius: ratione tamen ef-
ectus & operationis generis manent ejuſdem;
erreſtreitate enim à reliquis ſeparata unam
abent omnia eandemque ſubtilitatem. Po-
eſt hìc mihi aliquis objicere me meam ipſius
ſcribendo ſententiam evertere, ut, qui
num altero fatear eſſe ſubtilius; ergo & ef-
ectum eſſe diverſum: maneo in ſententia ef-
ectum eſſe parem, tametſi exigua illa terre-
reitas adſit, quæ tamen calcinatione & fo-
utione magnam partem ſeparari poteſt;
uanquam modus tamen mihi aliquis aliquan-
o melius notus eſt, quem in purificatione
trioli docebo. Saporem ſalium herbarum
uod attinet, ubi ſali potiſſimùm abſynthii
maritudo quædam tribuitur, ac propterea
uædam adhuc illius herbæ qualitas aſcribitur,
onamus ſanè amaritudinem habere aliquam,
uemadmodùm equidem non nego, eam in

Sali-

Salibus aliquam esse, quanquàm nec semper quidem, & quæ in calcinatione facilè tamen evanescit, eam tamen accidentaliter duntaxat retinet, quia Sal volatile & acidum nondum satis expulsum est: illud enim quia nondum à corpore suo separatum est, cum alio in elixiviando conjungitur, eique adhæret; quod si verò fortiter calcinet, aut, ut Pharmacopolæ nonnulli solent facere, si prorsùs liquefiat, ejusmodi quoque amaritudo extincta est, quanquàm in eâ tamen exiguus quoque effectus latere potest, utpotè quæ parùm admodùm sentiatur. Ego de illo non disputo, quod res aliqua obtinet accidentaliter, mea cò tantum sententia fertur, id esse spectandum, quod res quævis est in intima sua natura, quocirca si hæc Salia ad Chymiam accomodavero, quis neget, non eandem per unum quam per alterum, operationem posse instituere? An non precioſissimo illo Sale ex cinamomo, aut simili quopiam eandem quam Sale tartari operationem perficio? aut etiam purificatis cineribus clavellatis? non tàm ex uno quàm ex altero aurum fulminans præparo? non in pulvere tonitruante, qui alias ex Sale tartari, sulphure & nitro conficitur tanta unius vis est quam alterius? non in fundendis metallis una est omnium eademque efficacia? an non tàm facilè cineribus clavellatis aliisque Salibus ex herbis, quàm sale tartari regulam antimonii possum præparare?

rare? Quid multa? vix ullum mihi in universa Chymia experimentum afferri poterit, quod non Sale fixo tam in genere quam in specie efficere queam, ea vero sulphure præparare ac deinde velut alcalia usurpare velle non succedet, ita enim Salia fiunt acida, alcalicamque naturam suam amittunt, & si Sulphure præparentur etiam deinde sunt ac manent ejusdem generis. His ita explicatis, omni jam prætermissâ prolixitate sermonis, ad ipsum me SULPHUR converto.

CAPUT II.

De Sulphure.

SUlphur in aliqua primùm terræ consistit pinguedine, quæ oleum quoddam est combustibile, cujusmodi in omnibus vegetabilibus reperitur: deinde in Sale fixo & volatili, & crassa quadam terrestreitate. Ac oleum quidem ejusmodi aliquod habere, primùm non tantum vis ejus adurendi ostendit, verum etiam illud, quod cum oleis permiscetur & quod sale alcali solvitur quo dum olea, aliæque pinguedines permiscentur, quod ipsis quoque, qui saporem parant, notum est. Oleum aliquod purum & quod innatet aquis indè per se demonstrare perdifficile est, quanquam non plane impossibile existimo,

ſſtimo, videmus autem, ſi in oleo lineo aut alio ſulphur coctum, deinde per retortam pellatur, oleum ejus tranſire ſimul, terramque poſt ſe incombuſtibilem relinquere, quanquam uno oleo magis quam altero; ac nullum eſt quod equidem ſciam quod facilius ſulphur aggrediatur aut pinguedinem ejus aſſumat, quàm oleum petræ aut naphtæ, illud enim ei proximum eſt, quod ipſe ſum expertus, ſi cum hoc oleo coxi, quaſi balſamum ſulphuris confecturus, nigram aliquam & incombuſtibilem in vitro terram natam fuiſſe, quæ propter ſal ſuum aliqua ex parte fluxit quidem, verùm non amplius urendi vim habuit, ſi etiam oleum ab hac terra coquendo in aqua probè ſeparatur, nullum ampliùs habet odorem, tametſi in ignem conjiciatur; nam Sal volatile, quod odorem gignit, ſive in quo conſiſtit odor, apud oleum remanſit, tanquam pars ſubtilior ſulphuris. Ut oleo lineo aut ſimili Sulphur tractet nemini ſuadebo, niſi fortè in loco aliquo ab hominibus prorſus ſemoto, nam quantus hinc fœtor oriatur, notum eſt illis qui hoc experti ſunt, tantus videlicet ut ex domicilio longo temporis ſpatio perquam difficulter tollatur.

Etiàm in Sale conſtare, aut ejus nonnihil in ſe continere, oleum ejus oſtendit per campanam factum, ejuſmodi enim olea vel ſpiritus nihil ſunt aliud quam ſalia reſoluta in aëre, & quantum ſalis humidus aër præcipitavit tan-

antum spiritus aut olei sulphuris, prout multum aquæ retinet, obtinetur; nam si multum ei aquæ conceditur, spiritus appellatur, si verò ab aquâ suâ ad oleosam consistentiam rectificatur, oleum vulgari consuetudine nominatur, estque idem illud oleum, quod ex vitriolo conficitur, quod, cum de illo agetur, latiùs disputabitur: Ut verò hoc loco aliquâ etiam ex parte ostendam, habeatur quæso ratio conficiendi Sulphuris. Primùm mineralibus in furnum immissis, sulphur per canales in hunc usum confectos excoquitur, deindè virriolum elixiviatur, quô semel elixiviatô, mineram iterum calcino aut torretur ut Metallici loquuntur; impedivit enim pinguedo sulphuris, quò minus vitriolum aut sal acidum potuerit elixiviari, illa igitur per tostionem sublata plus elixiviatur, idque tertio & quarto iteratur. Causa, quare toties torreatur hæc est: Pinguedo per conflagrationem, ut Metallicorum more loquar, evaporare non potest, quod impedimentum tandem tollitur repetitione. Hic facilè quispiam mihi objecerit, non fuisse me in illis fodinis ex quibus effodiatur sulphur nullo admixto vitriolô. Ad hanc objectionem respondeo: tametsi nullum hîc vitriolum paratur, vidi tamen terram illam vel venam, ut Metallici loquuntur, admixtam ex seipsâ Sal aliquod spirare, id, quod in ita dictô Sulphure vivô videri potest, quo ad tempus aliquod aëri ex-

posito, Sal aliquod veluti alumen plumosum ita hirsutum excrescit, & hoc loco ipsa natura à terra separavit & in Sulphur redegit; quapropter Sal ei suum sine quo nihil crescit ademptum est. Posset hic aliquis objicere, Sal illud vitriolo annumerari non posse, utpote quod in præparatione non ita concrescat, breviter candidum esse, candidamque post se terram relinquere, cùm tamen vitriolum rubicundam aut nigram terram relinquat. Hæc ego quoque omnia observavi; verùm dicas mihi quæso, an in spiritu aut oleo quomodocunque tandem appellare libet sit differentia? Equidem nego, habet enim vitriolum viridem aut cæruleum colorem; quod verò rubicundam aut nigram terram relinquat, id ei accidit aliundè à metallo quod in se continet, cupro aut ferro, & terra quadam peculiari, quam tanquam Sal solvere potuit, & qua simul in corpus conversum fuit: quo à puro Sale separato, sal remanet unum idemque, idque perspicuum instar crystalli, quemadmodum in vitriolo, ut supra dictum est, latius demonstrabitur; solus enim ille salis ex aqua attrahendi vim habet, quo fit ut in Sulphure aliisque rebus invisibile sal reddat visibile, quemadmodum in alis quoque lapidibus qui magnam eius copiam continent idipsum visibile producit, quod ego prolixius hic disputare, quando satis notum est, minus necessarium arbitror. Sal etiam aliquod volatile adesse, non

non odor tantum ostendit à sale volatili proficiscens, id, quod de sale volatili & odore uberiùs demonstraturus sum, verùm etiam tum potest intelligi si instrumento aliquo fumus à sulphure supra fortem spiritum vini evaporat, ubi tum ille quidem salia omnia volatilia tanquam oleum subtile, & qui ipse oleum subtilissimum est, illico libenter assumit, odoremque præbet, qui spiritus vini si aqua pura destillata permixtus destillatur denuò ablato secum sale volatili, crassiorem ejus partem in aqua, flavo exinde colore infecta, relinquit. Hoc sal volatile sive spiritus subtilis in destillatione unà tandem cum aqua perit, pars subtilissima in aëra denuò velut in aqua secedit, pars verò crassior remanet in aëre corporali, ut in aqua, & aliquam quoque odoris partem retinet, & spiritus vini suum iterum odorem perdit, quanquam oleà sal volatile haud libenter dimittunt, verum naturali quodam amore cupidè retinent: spiritum autem subtilissimum, in quo consistit odor, retinere non potest, verùm maximam partem in aqua relinquere cogitur, quæ Salia in se omnia assumit. Hinc perspicitur, id quod vel tacente me peritis notum est, in quo Sulphur consistat, videlicet in pinguedine quadam, quam certa ratione purum principium, & terræ pinguedinem appellabo, tametsi purum principium nullum est.

Sal acidum non prolixam postulat explica-

tionem, novit enim quivis craſſam habere duntaxat terreſtreitatem, & negari non poteſt; Sal autem volatile quoddam habere, de eo nonnulli ſunt qui dubitent. Sal fixum, oleum, ſal & terra, niſi prædominante volatili nullum gignunt præbentve odorem: exemplum afferam aliquod ab eo quod urit & fumat, Sulphur cum ſine filo aut ligno ardet, longè tam acrem non præbet odorem, quam cùm conſumptum jam fumare cœperit, præſertim ſi cum ſale aut metallo aliquo permixtum fuerit; quamdiu flamma ptædominatur parùm ſentitur odor, eâ verò extinctâ, fumus, in quo odor & Sal volatile eſt, aſcendit. Ut jam de eo nihil dicam ſpiritus vini, oleo aut balſamo ſulphuris digeſtus, quantopere odorem & colorem quæ duo magna neceſſitudine junguntut in ſe rapiat. Imò quem non oleum ſuaviſſimum nanciſcitur odorem, ſi cum Sulphure coctum fuerit? Odorem verò neque in pinguedine, neque in Sale fixo aut acido, nec denique in terrâ conſiſtere, eâ de re in capite de Odore, ut ſupra dictum eſt, copioſiùs agemus: neque enim inſtitutum meum eſt hoc loco de odore & colore diſputare: verùm ſcopus meus eſt, ut Sulphur nullum metallorum eſſe principium exiſtimem aut judicare poſſim, abſurdum enim eſt principium illud cenſere, quod ex principiis conſtet. Hic mihi objicietur ſcio, non ſic accipiendum illud eſſe, quaſi neceſſariò eſſe debeat Sulphur ali-

aliquod commune combuſtibile quod in metallis ineſſe ſtatuatur, verùm aliud aliquod eſſe Sulphur, ſulphur fixum. Jam verò olea quoque vegetabilia, Sulphura nominantur, tantaque in his rebus tamque perplexa confuſio eſt, ut multi ne ipſi quidem quid ſentiant intelligant. Quod ſi Sulphur fixum eſt in metallis, obſecro quibus illud ſulphur fixum in rebus conſiſtit? Sex illa metalla externum & internum ſuum habere non inficior; ut verò credam, hoc ipſum tam de auro & argento, quàm de ferro, cupro, ſtanno & plumbo accipiendum eſſe, nemo me adducet. Auri & argenti extremum quod attinet, illud terra eſt quædam, quæ ſine additione irreducibilis eſt, ab hac terra nihil præterquam Sal volatile naturæ excluſum eſt. In cæteris verò non tantùm hæc quoque terra irreducibilis reperitur, verùm Sal quoque acidum, & pinguedo quædam, quibus ſeparatis, corpora quod ad materiam attinet, non verò quod ad formam, unius ſunt ejuſdemque generis: de quibus ſingulatim in ſpecie explicabitur. Quibus ita expoſitis ad Mercurium convertor.

CAPUT III.

De Mercurio ejuſque proprietatibus.

Quomodo generetur Mercurius, aut in quo ipſe conſiſtat, plures ſunt opinionum varietates. Equidem quod me attinet & examen meum colligere aliter non poſſum, quam eum in aqua primùm & Sale conſtare, & in terra generari quemadmodum in conchâ margarita, ex viſcoſa videlicet materia quadam, quæ ab aquâ primùm profecta in ſodinarum anfractibus concreſcit; ex qua per internum calorem mucilago quædam aut gur generatur, cujuſmodi in domiciliis communibus ad parietes ſæpenumero deprehenditur, itemque ad lapides in aquâ jacentibus, qui unctuoſi toti & ſubindè tam lubrici ſunt, ut manu teneri non poſſint. Hoc eſt illorum incrementum. Hæc gur, meâ ſententiâ, ſæpenumerò calore terræ eò redigitur, ut in ſiccitatem abeat; & quia frequenter in illo loco non talis aſcenſio à prædicta pinguedine additione ſalis, mediante igne ſubterraneo accidit, vivus manet ille; & inſtar aquæ defluit, etiam in Ungariâ, ut audio; in riuis ad montes reperitur, qui beneficio aquæ ex petris eluatur; & hic mercurius, mercurius virgineus appellatur; quod verò in mon-

montium anfractibus potissimum reperitur, & plerumque rubicundus, quem cinnabarin nativam appellant; nonnunquam etiam in terra albescente, cujusmodi mihi quædam oblata fuit, quæ tam facilè sublimatur quàm cinnabaris communis aut factitia excepta, quæ ei adjuncta est, petra; quæ tamen nec alba, nec rubra, verùm intermedio quodam ex rubro & cæsio mixto colore est. Quod inquam ita reperitur, illud fit accidentaliter, à pinguedine, Sale superfluo, & terra subtili, quæ huic, mediante igne, terræ adhærent. Hic subtilem illam terram appello, cum tamen de Sulphure agens crassam terrestreitatem appellaverim; id nolim quisquam secùs interpretetur; feci enim ita respectu quantitatis, alioquin satis illa subtilis & levis est. Hæc jam inquam, mediante crassâ illâ terrâ ejusque igne, in lapidem benè durum redigitur, quanquam in uno loco quàm in altero duriorem, quemadmodum ignis quoque in uno loco fortior est quàm in alteto; & ubicunque mercurius virgineus generatur, ibi spelunca esse oportet, quemadmodum ego quoque comperi, cum ut dixi in rivis è spelunca manantibus reperiri, in quibus calor quidam est admodum temperatus; ac planè credo, eum extra insecùs ab hac Gur posse generari; fieri enim alias difficile posset, ut aurum, quod in mercurio potissimum consistit, extra terram in rivis ac fluminibus tanquam grana grandiuscula,

item tanquam flammula [illegible] reperiretur; hæc enim gur, sive sperma, sive viscosa, omnium lapidum & mineralium principium est, eaque constat ex aquâ & sale; quæ, mediante digestione, terram aliquam generant; hæc terra pars est subtilissima terræ, ex eâque crystallus generatur, adamas, æs, aut alius aliquis lapis, prout accommodum sibi locum & calorem ad præparationem sui deprehendit; spectetur enim adamas, aut crystallus, quæ in hoc principatu Electorali, ut adamantes, generantur. Lapides subinde speciem habent ovi; cùm dirupti fuerint, una strya in oppositione ad alteram tam pura ac pellucida est, eædemque singulæ sexangulares, ut sæpenumerò cum admiratione spectentur. Etsi hoc loco de generatione scribere instituti mei non est, tamen hoc tanquam exemplum aliquod non esse duxi prætermittendum. Quod hæc viscosa ad tantam duritiem redacta fuit, cùm tamen æquè facilè in Mercurium abire potuisset, quàm in lapidem, illius rei præcipitatio caloris & frigoris culpam sustinet; & quoniam creata illa terra crassa, suapte natura, vel precipitatione ista caloris, diversam hujusmodi viscosam sive mucilaginem generat, diversæ quoque indè species oriuntur, exempli gratiâ; spectetur terra adamica ut appellatur, in paludinosis montium locis reperiri solita; hæc inquam spectetur, quomodo ipsa generetur, quæ primùm quidem rubra est, deindè nigrescit, tandem

dem prorſus abit in arenam, etiam in vermes, quemadmodum de hac terrâ quædam experimenta in peculiari quodam capite ſum allaturus: principium enim omnium rerum eſt aqua & ſal, quæ duo in primâ ſuâ naturâ inſeparabilia ſunt, omnique & odore & ſapore deſtituuntur; & aqua Sal univerſale, quod propagatio eſt omnium rerum, in ſeipſâ continet; quamprimùm aqua ſapida fit, aut ſal ſaporem nanciſcitur, illud fit accidentaliter, mediante putrefactione; poteſtque illud neque ſal acidum neque alcali, verùm ſal volatile, aut ſpiritus volatiliſſimus, quod idem eſt, appellari; quod hoc ſal acidum, illud verò alcali dicitur, illud habet accidentaliter; veluti ſi magnes aliquo in loco eſt, in quo hoc ſal volatile, quod partim in aëre, partim in aquâ (nam horum duorum meâ ſententiâ exigua, excepto motu, differentia eſt) reconditum latet, concreſcere poteſt, pro conditione præcipitationis ſupra commemorati caloris & frigoris, quamprimùm in gur abit; per hanc ſubtilis quædam fit fermentatio, quæ acidum facit; hoc acidum, & hâc eadem ratione, generata pinguedo terræ, cùm convenerunt, per aſcendentem calorem terræ conſtituunt corpus alio loco metallum purum, veluti aurum, argentum, cuprum & ſimilia; Alio verò mixtum aliquod producunt ex omnibus tribus conflatum; alio denique loco marcaſitam, cobaltum, aliaque id genus, quæ

omnia metallica sunt, unde etiam ejusmodi mineræ existunt quas Germani *Bleude* appellant, quæ pulchram quidem præ se speciem ferentes omni tamen metallo carent, ejusmodi verò omnes mercurium quendam vivum habent, qui primus est in generatione; colorum varietatem accipit à sale acido & volatico, & ab inæquali digestione; nam mercurius quidem colorem ex se nullum habet; si quem verò habet, eum ita, prout sal aliquod nanciscitur, habet; non loquor de sale simplici; nam illud quidem, omni sapore & odore careat oportet, ut supra diximus; verùm de eo Sale, quod putrefactione & digestione factum est, quemadmodum similiter supra dictum est; cùm enim mercurius factus est, suum sal & aquam mediante aliquâ generatâ terrâ, citra omnem odorem & saporem obtinet; quamprimùm verò in spiritu nitri solutus abstrahitur, rubescere incipit; quod si verò inde oleum vitrioli abstrahitur, aliquid veluti album sal remanet; est enim oleum vitrioli ejusmodi aliquod acidum, quod omnia solvit metalla, excepto mercurio, quem solvit aliquantò difficiliùs citra insigne compendium; quoniam igitur forte illud sal acidum vitrioli mercurium ~~ecr~~ coagulavit, colorem tamen ei tribuere non potuit, verùm illud in formâ salis cujusdam albi repræsentat; sal enim, veluti quod plus terrestreitatis in se habet, in aquâ hac ipsâ metallica præcipitatum est; quo fit ut congeletur,

letur; simulac autem candido huic mercurio acetum destillatum, aut aqua communis superinfunditur, tale superfluo soluto, color, non rubeus, verùm fulvus emergit; ex quibus aliqua ex parte, unde color in mercurio provenirat ostensum est. Exigua quoque pars est sulphuris, quæ [illegible] mercurium respectu ejus acidi coagulatur quidem propter pinguedinem suam in altum elevatur, etiam propter ipsius mercurii aqueam naturam sua sponte ignem fugit, ita aut retinet aut assumit colorem, veluti rubedinem, fitque cinnabaris, hic, si in lixivio alcalico coctus fuerit, ab eo solvitur sulphur, manetque mercurius idem, qui fuit; & sulphur manet sulphur, quod in alcali solvi & acido præcipitari denuò, quemadmodum ex ipsis quoque oleis præcipitari potest; unde patet, res duas, si in unum convenerint, veluti acidum & sal volatile, aliquem gignere colorem, qua de re in capite de Colonibus uberiùs tractabitur. Posset hic mihi objici Sal volatile me statuere in mercurio, quod tamen demonstrari non possit: ex supradicta opinione facilè intelliges, cujusmodi ego sal volatile dicam; videlicet sal primùm crescens, quod omni odore & sapore destitutum, in aquâ & aëre; quorum ope & beneficio visibile redditur, perque motum naturalem, è quo calor sive ignis gignitur, ut supra dictum est, præcipitatur reconditum latet. Atque hoc modo aquam & sal principium esse

omnium rerum quotidiana loquitur experientia, exiisque generari mercurium, primumque esse principium metallorum negari non potest; generari metalla & quâ ratione generentur ex hoc capite aliquâ quidem ex parte colligi potest, in doctrinâ verò de Metallis copiosiùs explicabitur: ex omnibus enim metallis præparatur mercurius, tametsi hactenus quidem non admodum frequenter, ego verò planè certus sum, me, Deo volente, in magnâ quantitate imposterum præparare posse; quando mihi vinculum illud quo ipse ligatus, in aurum argentumque & alia metalla conversus fuit, probè notum est: quin ex aliis quoque mineralibus gravioribus, veluti ex arsenico & similibus, mercurium præparari, videoque majorem arsenici partem esse mercurium. Quærat hic aliquis: quid tandem Chymici mercurium ex metallis elicere conantur, an non communis ille ejusdem est valoris? quemadmodum hac de re nonnullus aliquem aliquo scripto satis contumeliosè perstrinxit; verum vir optimus opinionis errore lapsus est; quod si enim ullum hujus rei experimentum habuisset, differentiamque observasset, haud ita facilè circumforaneis eum attribuisset; verùm mercurio isto, si modò magnam ejus copiam habere potuisset, tanquam aliquis suâ persuasione captus facilè contentus fuisset. Ego exemplum aliquod propono: habes lac vaccinum, caprinum aut ovillum,

aut

aut habes diversa genera aquarum destillatarum, an etiam aspectu quodnam lac vaccinum, quod caprinum, aut qua de herbâ hæc aut illa aqua sit, nisi odore & sapore indicante dijudicare potes? idem, quod non habeat mercurius, noli propterea communi meliorem eum non esse, qui ex metallis est, existimare; mercurius enim in omnibus metallis unus idemque est, quamprimùm in corpus aliquod metallicum abiit, purificatione duntaxat sui hic majorem quàm alter effectum habet, exiccationem pari ratione adeptus est, quanquam unus fortiorem quàm alter, nec ulla re differunt, præterquam assumptâ & retentâ impuritate; nam superflua pinguedine per coagulationem liberatus est, quanquam equidem non nego mercurium vulgi aut aquam metallorum communem eò redigi posse, ut hujusmodi siccam calidamque naturam assumat, cujusmodi ille, qui ex metallis est; nec alia mercurii quam aquæ communis ratio est; si ex herbâ quadam calidâ extrahatur calidæ evadit naturæ; si spiritus nitri, aut similis aliquis in illam introducatur, solventem naturam accipit, cùm tamen aqua sit; eadem ratio est mercurii; si sublimetur per cohobationem à quibusdam mineris aut metallis, calidam eorum aliamque naturam potest assumere, cùm maneat tamen mercurius; qua in re tractatulo *Anonymi Philalethæ* magno jure laus tribuenda est, qui author, ad viam

fic-

ſiccam quod attinet, plus in hoc genere, quàm fortè quiſpiam crediderit, manifeſtavit, præparationemque mercurii vulgi diſertè ſatis explicavit; quare verò mercurio metallorum minùs utatur, cauſa hæc eſt; quod illum difficilius quàm lapidem ipſum Philoſophorum præparari exiſtimaret. Fateor equidem vix hucuſque hominibus mercurii metallorum præparationem perſuaderi potuiſſe, cum tamen adeò difficilis ſuapte natura ea non ſit; quod ſi enim depoſito pignore certandum foret, ſex horarum ſpatio mercurium lunæ & ſaturni, itemque ex antimonio præſtare poſſem; ubi tamen omnem vulgo ita dictam præparationem duntaxat excipio, nec ullam adhibeo; verùm metallum crudum hoc ipſo tempore tractabo; quod ſi quis autem magnam hoc tam exiguo paucarum horarum ſpatio quantitatem inde ſe accepturum cogitaret, illud non eſt ita; ſatis ſit, evidentem demonſtrationem haberi; impoſſibile verò eſſe unam lunæ marcam ad remanentiam 4 lotonum uſque Mercurium vertere, equidem non arbitror, qui certa experientiâ doctus ſum, lunam non plus quàm 4 lotones terræ mortuæ habere, aurum verò minus habet. Hic jam poſſet aliquis quærere: quod ſi luna 4 duntaxat lotones terræ mortuæ habet, quo ergo mediante mercurius fixum corpus evaſit? Ad hanc quæſtionem ubi de Lunâ diſputavero reſpondebo; nam in hoc capite câ de re tractare non

non est instituti mei: verùm ad Mercurium nostrum revertor, de quo mihi propositum est ostendere, eum ex aquâ constare & sale, beneficio exiguæ cujusdam terræ subtilioris, cujus ope in tali formâ repræsentatur. Exemplum igitur accipe de solutione mercurii: Argentum solvere si cupias ad unum lotonem duos lotones aquæ fortis adhibeas oportet, quam tamen validam esse decet, ad aurum quadruplum & amplius aquæ regis opus est, ad Venerem pauciore & debiliore indiges aquâ forti; causa hæc est, quia plus ipsa salis obtinet quàm argentum & aurum; ad mercurium verò, qui maximam partem Sal est, non plus necessarium est quàm quantum est mercurii tantundem aquæ fortis; imò ut etiam accuratiùs ostendam, possum trium dierum spatio eò redigere mercurium, ut duobus lotonibus aquæ fortis sex lotones & amplius mercurii sine strepitu solvere possim, nec alia prorsus ratio est quàm si glaciem in aquâ calidâ solvam, ubi neque mercurium ulli alii rei quàm aquæ congelatæ conferre possum; ac non exigui foret negotii, in duobus lotonibus aquæ sex lotones salis communis solvere, quod ipsum ne de mercurio quidem fieri posset, nisi ex sale nobilissimo, nullam, ut cætera Salia, terrestreitatem habente constaret, aut per artem ab iis separaretur; nam sal ejus nec odorem habet nec saporem; verùm accipit ista accidentaliter prout ipse tractatur.

Ma-

Maneo ergo in ſententiâ, mercurium primùm quidem ex aquâ & ſale potiſſimum, ut ſuprà dixi, conſtare; & ſecundam eum vel tertiam in generatione materiam eſſe, primamque materiam metallorum; nam prima materia nobis hominibus nota creſcentium omnium rerum aqua eſt & ſal eſt; ſunt verò ſal & aqua inſeparabilia, alia verò principia metallorum haberi ſolita, ſeparabilia; nec ego quicquam in metallis puris, quàm Sal in mercurio & extra mercurium deprehendo; reliquum terra eſt, quæ formam conſtituit; color à ſale & terrâ accidentaliter provenit, terra ab auro ſeparata nihilominus albeſcit, quemadmodum & illa ex lunâ: hæc ego non hauſi ex libris, ſed meis ipſe manibus confeci & oculis conſpexi. Nolim verò hîc mihi quiſquam aliud quicquam, quàm aurum & argentum accipiat; nam aliorum quidem diverſa longè conditio eſt, quanquam excepta ipſorum impuritate in intimo ſuo omnia ſunt generis ejuſdem reſpectu mercurii & ſalis puri, differuntque in formâ duntaxat, veluti alio quodam loco latiùs diſputabitur, & mihi perabſurdum videtur, Sal Sulphur & Mercurium metallorum & omnium rerum principium eſſe dicere; equidem quantum experientiâ cognovi, hoc quomodo locum habere poſſit, videre nequeo; apud hunc enim longè ſecùs deprehendo quàm apud illum; alia enim quædam ratio pinguedinis terræ, quæ oleum atque etiam Sulphur appellatur

cellatur, generandæ ratio est; alia gignendi sulphuris, alia compactarum petrarum & minerarum, alia argenti aurique & similium; & est tamen aqua & sal principium omnium rerum, cætera ex motu duntaxat oriuntur, velut ignis, qui hanc propriè pinguedinem complectitur & propagat, prout in terrâ poros deprehendit; nam ignis quoque ipse ex hac pinguedine constat, quæ ipsa quoque à Sale duxit principium; quod si enim fornax aliqua spectetur, in quâ pix conficitur ex eo ligno, primum oleum aliquod subtile in comparatione ipsius picis excoquitur externo calore; sequitur deindè crassior quædam ipsa pice pinguedo. In partibus fornacis intimis carbones, eâ, qua ipsum lignum positum fuit, formâ remanent: quod si verò fornax aërem conceperit, qui motum generat, neque oleum neque carbones remanent, verùm cuncta in aërem abeunt, nihil præterquam cinere remanente, in quo acre quoddam sal veluti sal alcali restat. Quanquam rudius illud quidem aliquod atque simplicius esse videtur exemplum, eadem tamen propemodum ignis subterranei conditio est, qui esse non posset, nisi ejusmodi pinguedinem haberet, ex eâve constaret: pinguedo verò à corpore mixto ortus sui principium ducit, quæ ope salis & aquæ subtilis terra evasit; quæ maximam partem in pinguedine posita deinceps combustibilis est, exiguâ parte excepta, in qua, ut suprà dictum, Sal residet,

quod

quod videri potest in terrâ adamicâ, quæ subtilissima pars est. Hoc ita formatum corpus Sulphur appellari potest. Per motum generatur ignis, isque ignit acidum tanquam in fermentatione, per quam materia mercurii, sive mercurius generatus coagulatur & figitur, prout locum pro matrice in fodinis ad aurum, argentum, cuprum, ferrumque idoneum nanciscitur. Mercurius enim, ut jam dictum, Sal libenter amplectitur, & facilè per acidum coagulatur, quod in sublimatione ejusdem videri potest, sive jam in cinnabarim sive in album sublimatum conversus fuit, sive spiritu nitri præcipitatus; probè tantummodo id velim consideretur, quid ei fluxum ademit aliud, quam ipsum acidum, licet enim omnibus quæ sunt in mundo, salibus volatilibus tractes, nihilominus ipse est manetque fluidus, nec quicquam adversus eum profeceris, aqua enim ejus tantum salis habet subtilis, quantum retinere & solvere potest. Unde fit ut homogeneum suum non ampliùs recipiat, verùm accidente contrario fluxum amittat; veluti si spiritus urinæ affundatur spiritui vini, tametsi ambo fluidi sunt liquores, tamen in sal durum convertuntur. Hujus generis exempla sunt in Chymiâ infinita, nec ullo sale quicquam mercurio fixitatis extorqueas, ut in metallum abeat, nisi fortè salis metallorum id fiat adjumento. Quàm vehementer enim hoc loco jactetur, eò redigi posse

e mercurium ut malleo extendatur, & lapidi rdio affricetur instar auri & argenti puri, ullam tamen examen cineritii sustineat notum & decantatum est. Hæc ejusmodi hominibus, qui de his rebus, quas non intelligunt, ita loquantur, vitio non est vertendum: iis verò, qui hanc sententiam, tanquam chymici, tueri instituunt, ipsorum bonâ pace dico illud non esse verum. Nam quod ego quidem sciam, facilius in argentum & aurum, quàm in imperfectam quandam naturam, indicitur. Non existimo operepretium fore quicquam hoc loco de mercurii coagulati quomodo eum impetitii appellant in sartagine cum viride æris inanitatibus commemorare, quem circumforanei & errones his maximè temporibus vehementer jactitant & imponentes hominibus, in quo tamen ne minimum quidem granum mercurii inest, verùm merum cuprum tutiâ tinctum. Commemoravi suprà me in duobus lotonibus aquæ fortis 6 lotones mercurii soluturum; illud nolim mihi quisquam arrogantiæ tribuat, verùm illud probandum foret, non aliam hujus mei præparati mercurii rationem esse, quàm glaciei, quæ si aquæ immittatur, & ipsa in aquam convertitur, quando nec aliud ipsa est, quin & in calore sine aqua suapte sponte in aquam redigitur, quod meus quidem ille mercurius nequaquam facit; verùm cum eum in aquam calidam veluti aquam fortem infundo, incredibilis quædam in eâ copiâ

sol-

ſolvitur, amplius quàm 6 lotones in duobus lotonibus aquæ ſortis, quæ res magna ſane admiratione digna eſt. His caput de Mercurio concludo, ſperans his experimentis utcunque lectorem ſe re contentum. Itaque priuſquam ad metalla venero, ad Sal & Sal potiſſimum Volatile denuò me convertam.

CAPUT IV.

De Sale Volatili.

IN præcedenti capite, Sal à principio neque odorem neque ſaporem ullum habere dixi. Illud multis ſcio, qui verborum contentionibus delectantur, paradoxum videbitur: ego verò maneo in ſententiâ, idque non præconceptâ ſolùm opinione adductus facio; verùm ipſa quoque, potiſſimum in metallis, docet experientia. Teneo enim rationem Salis ex metallis præparandi, quod in laboratorio non inſtructo officinâ vitriariâ, aut ſimili quodam igni perpetuo, præparare laborioſius eſt. Illud Sal primùm in ſale & aceto ſolvitur, aut cum iſtis extrahitur, tranſitque cum illis filtrum; ſi verò ſemel, tanquam alumen plumoſum, concreverit, nullo deinceps neque aceto neque aquâ ſolvitur amplius, nec in ullo igne liqueſcit, præterquam in immoderato calore, ubi lacteo vitro ſimile

simile evadit, Hæc res multarum mihi medi-
tationum ansam præbuit: ubi verò eò rede-
geram, ut in aquâ solveretur, superinfudi
mercurio purificato, qui totus tremebundus
tanquam hinc inde volitans apparebat, donec
aquam inde calore abstraxi; ubi in reductio-
ne friabilem obtinui massam, quæ post aliquot
fusiones & in testâ purgationes, pulcherrimi
argenti puri duos circiter lotones & semissem
reddidit: cunctis illis circumstantiis, quæ hic
occurrunt, optimum lectorem nolo detinere;
veritus, ne cui fortè id ingratum accideret. Hæc
hoc ipso anno ante paucos menses mihi eve-
nerunt, quanquam metallorum salium vir-
tutem octo annos & ampliùs cognovi, nul-
lum tamen hactenus experimentum in hoc ge-
nere certum tentavi; ~~nam~~ quia fluidum effi-
cere non potui, sæpenumerò de re totâ dubi-
tavi. Hæc quanquam in hoc capite propriè
tanquam huc spectantia tractanda non fuerunt; ideo tamen hic attexere volui, quia nul-
lus ex hoc sale nec odor nec sapor elici potest.
Atque hujusmodi Sal & mercurius, & omnia
metalla in genere obtinent. Ac tametsi ru-
brum illud Sal ex plumbo dulcedinem quan-
dam haberet, scias tamen, te, quamdiu ad-
huc ullum saporem percipias, verum nondum
Sal habere, sed solutum duntaxat corpus Sa-
turni, quod cum aceto aut aqua formam
duntaxat Salis præsentans, post reductionem
denuò in plumbum abit. Eadem de cæteris

me-

metallis ratio est. Cùm de Sulphure disputavi omnem in Sale volatili odorem esse dixi; hæc adhuc etiam constans mea opinio est, odorem & saporem, quæ duo sensus magis sibi cognatione junguntur, à Sale provenire. Primum exemplum affero de oleis destillatis, ea diligenter quæso examina; jam habes oleum cinnamomi, quod ratione salis sui volatilis cum aquâ libentissimè permiscetur; hoc si destillaveris, aqua, quæ fragrantissima est, lactei evadit coloris. Oleum non ita celeriter ab aquâ separatur quàm cætera, sed si verum obtinere cupis, per aliquot dies seponi oportet, donec ab aquâ separatur. Jam verò nulla est olei & aquæ societas, si semel à se mutuo fuerint separata, cùm tamen aquæ & salis omninò quædam sit. Hæc aqua omni licèt oleo destituta, suum nihilominus odorem retinet; jam suum habet saporem, quem à Sale proficisci non est negandum; sunt verò sal & aqua inseparabilia, cùm in formâ subtilissimâ convenerint; oleum verò & aqua nullo negotio possunt separari. Equidem non oleum & aquam ita posse conjungi, ut hæc ab illa discerni non possit; nam id perficiendi aliquot mihi modi noti sunt. Optima & sua sponte indissolubilis conjunctio perficitur cum Sale, accedente autem arte, quæ sal & aquam denuò indè separet, oleum manet separatum. Si quis probare conatur, oleum, butyrum & adipem in aquam cuncta posse converti,

verti? dico cum aqua permiscere & secundum apparentiam, non reprehendo & succedit: in separatione verò oleum adeps, & butyrum, idem fit quod erat prius, præterquam quod butyrum terrestreitate sua dimissa instar fluidi & tenuis evadit olei, cum adeps & butyrum exiguum præbent odorem; si verò per se diu asservata fuerint, ingratum nanciscuntur odorem, cujus causa est humor, qui passim in illis reconditus latens, aëre attracto, putrescit, & putrefactus sal gignit volatile, quod odorem generat; sperma enim in aqua, ad corpus accedens in eoque putrefactum, aut putrefactionem efficiens, præbet odorem: Ecquem enim aqua, si pura fuerit nec putrefacta, vel odorem vel saporem habet? nullum profecto; nec aliud tibi quicquam affert, quam quod ore assumptam sentias, qui sensus alcali, quod in ea est, oppressum mitigat. Dicat nunc aliquis: tamen si aquam ore assumo, aliquam variationem, tanquam saporem, percipio. Hæc oritur ab evaporatione salis ore assumpti. Exempli gratiâ: si parum admodum salis alcali aqua infundas, nullum saporem perceperis, saporem enim aquæ dare non potest; quia non adest quantitas; pari modo nullum etiam hoc in ore saporem efficit; verum ut dixi, quandam ipsius alcali mortificationem. Si jam hæc aqua herbæ cuidam affusa destilletur, Sal volatile unà secum auffert, nanciscturque odorem aliquem, prout in herba generata fuerit; ex hac

aqua nullus mihi unquam ne vel minimam quidem olei portionem demonſtraverit. Hæc aqua ſaporem ſuum conſequitur, jam verò nullus absque ſale ſapor eſt. Dicat hic aliquis: ergo ubi ſapor nullus, ibi neque Sal eſt ullum; at illud non ſequitur; odor enim & ſapor tanta neceſſitudine juncti ſunt, ut tantum non uno eodemque ſenſu cernantur, ſic ut quotidianâ experientiâ videamus, ſi quis odore careat, eum omni quoque propemodum ſapore carere. Nam hi duo ſenſus ſejungi non poſſunt, quando quodcunque percipiunt, una eademque ratione percipiunt. Sed objiciat hic aliquis, homines eſſe quoſdam qui nihil plane olfaciant, aſſumpto verò ore aloë, aut alio quopiam ejus generis, nihilominus ſapiant. Fateor equidem ſapere eos, ſed ſcire oportet, hunc ab aliqua violentia ſaporem oriri & quantum de re iſtâ ſapore, tantundem etiam odore percipitur, ac ſi tanta violentia odori imprimi poſſet, vel absque ſapore percipperetur. Quodcunque odor habet, id habet primùm per vim duntaxat attrahendi, ac deindè per ſympathiam. Nam ſal illud volatile, quod a flore aliquo, aut alia quadam re odorifera aſcendit, attrahit, quamprimum homogeneum ſuum deprehendent. Notum verò eſt homines naſo & ore perpetuo quoddam alcali ſecum circumferre, Sal autem volatile aſpiratione & reſpiratione egreditur & regreditur. Sal enim omnium animalium ſal eſt volatile,

ac

ac magni foret negotii ex integro bove unam aut 2 salis fixi libras elicere, remotis quidem excrementis. Quod vero supra dixi perpetuo nos sal quoddam alcali ore & naso nobiscum circumferre, id ita velim accipiatur, hanc alterationem ex motu quodam perpetuo oriri, quo id ipsum propter humiditatem concrescat instar mucilaginis cujusdam, & alteratio hic quædam per putrefactionem facta est quæ ex corpore egreditur, quemadmodum in superiori capite dictum est. Quocirca etiam videmus ex hac humiditate, si nimiùm unà cum Sale sursum pellatur existere gravedinem, quæ si nimiùm invalescat, omnem odorem saporemque extinguit. Jam hic mihi scio illud objicietur, os illud supra nasum cribri formæ obstructum esse, indè fieri ut res odore percepta in cerebrum penetrare non possit. Illud velim ipse diligentius aliquanto perpendas, & plane contrarium deprehendes. Memini suprà de oleis destillatis, cæpique de oleo cinnamomi dicere, spectetur oleum anisi, fœniculi, carvi & similium, cum recèns destillata fuerint gratum præbent odorem ac sapida sunt admodum, itemque tenuia ac subtilia. Asserventur verò per unum annum & alterum & non gratum duntaxat odorem saporemque suum perdunt, verùm etiam spissa vehementer atque resinosa evadunt, saporemque, quem antè suavem acremque habebant, nunc prorsus amarum consequun-

tur. Quid tandem iis ademptum ? ſubtile fortè eorum ſulphur ? id equidem nego, verùm ſal eorum volatile, unà cum aqua ſua inſeparabili detractum eſt. Unde factum ut tenuitatem quoque odoremque amiſerit; ac tametſi nonnihil odoris ac ſaporis retinuit, is tamen non eſt ille priſtinus, verùm perparum aliquod de eo participat; illud adeſt adhuc, quod in pinguedine & in ipſa terra latet. Quomodo his oleis ſuus denuò odor ſaporque reſtitui poſſit aliquod hoc loco experimentum afferam: ſumatur oleum deſtillatum, rancidum, ut in pharmacopoliis dici ſolet, aut tenax factum, conjungatur huic ſpiritus vini alcaliſatus, ſive quæ hucuſque exiſtimata fuit tinctura tartari, cumque illa permiſceatur oleum, ita ejuſdem fiunt naturæ ad ſuamque tenuitatem redeunt: Hæc affunde cuidam herbæ cuicunque tandem videbitur, licet non ſit ipſa homogenea, & deſtilla denuò quomodo alioquin oleum deſtillatum ſolet præparari, & oleum quoddam ſubtile obtinebis, ejuſdem, cuius herba illa, ſuper quam illud deſtillâſti odoris ac ſaporis, quodque priſtinam ſuam tenuitatem recuperavit: ſi ſeponas denuò, imprimis non ſatis probè munitum, idem evadit, quod prius erat. Jam quid tandem in hac deſtillatione conſecutum eſt? an plus ſulphuris acquiſivit? non opinor, purum aliquod Sal volatile & aliquam aquoſitatem ab ea herba, cui affudiſti, nactum eſt.

Affun-

Affunde enim partem illius olei, ſive ruthæ, ſive alii cuidam herbæ parum aliàs olei præbere ſolitæ, & oleum hoc affuſum in ſua quidem quantitate, ſed ipſius herbæ qualitate tranſibit. Ne quis mihi vero vitio vertendum putet, quod ita dicam etiam in qualitate ipſius herbæ; qualitas enim in odore & ſapore in oleis conſtat. Id enim niſi eſſet ipſam quoque in pinguedine aut oleo tenaci latere qualitatem oportebat. Illud autem non ita ſe habet, verùm ſi odor à ſale volatili receſſerit, omnis quoque ſimul effectus eius receſſit, quem in gradu forti præſtare debebat; & ſalia omnia volatilia, odore ſuo privata unam eandemque, quam ipſa quoque alcalia, operationem habent. Dixerit hic aliquis mihique objecerit, quod ſi ſuus ſali volatili odor adimi poteſt, odorem in re quadam adhuc alia conſiſtere oportere. Non ſequitur illud equidem; verùm diſtinguatur velim inter ſubtile & ſubtiliſſimum, quemadmodum in omnibus ita accipi volo. Poſſet hic reſponderi, de ipſis quoque oleis id ipſum poſſe intelligi, à quibus ſubtiliſſimum cum receſſerit, reliquum remanere. Hoc, tametſi aliqua ex parte per allatum experimentum demonſtratum ſuit, dico tamen ſubtiliſſimum ex oleis eſſe ſpiritum vini, qui, unde odorem ſuum, potiſſimum ſi ex frumento deſtillatus fuerit, accepit, non profecto aliunde, quam à ſale volatili. Cernitur idem

etiam in ſpiritu vini qui ex vini fæcibus conficitur, quam ille poſt ſe impuritatem relinquat, præter craſſum aliquod oleum, diuque retinet odorem, quo eum privare ſi cupis, primum ſpiritum vini per ſe rectifica, quo facto cum ſimplice denuò puraque aqua deſtillata permiſce, ſic enim ſpiritus vini tranſit purus, relicta aqua, graviter olente, ut, quæ ſal ſuum, quo impenſius quam oleo delectatur, in ſe aſſumpſit: hanc operationem cum ſpiritu vini ſæpius repete, & odorem ſuum amittet; hic ab omni phlegmate ſuo per rectificationem liberatus purus eſt, & Sal ejus volatile ſuperfluum, à quo odorem acceperat, ei ademptum eſt. Huic ſpiritui vini aromaticum denuò odorem atque ſaporem dare potes, parique ratione adimere; immo ſi ſpiritus vini à ſalibus quibuſdam rectificetur, aliquam ſemper ſecum ejus partem tranſfert, licet de uno quàm de altero libentiùs. Hoc Sal ei nulla rectificatione adimi poteſt, niſi propoſito jam id fiat modo. Spero igitur meam hac in re falſam nequaquam eſſe opinionem. Ut enim verbo concludam, ſemper ex oleis Sal aliquod volatile cum odore ſuo demonſtrari poteſt, ſed oleum ex Sale volatili non poteſt. Maneo igitur in ſententia, ut à Sale volatili odor proficiſcatur. His annectere quædam & aſcribere poſſem de coloribus: quoniam verò, Deo vitam largiente, peculiari quodam ſcripto hoc in genere experimenta quædam in lucem edere

edere mihi constitutum est, in illud usque tempus differendum puto, & colorum ortus quando tam est obscurus quousque in ista re experientiâ progressus sum, meam sententiam statui duntaxat aperire. Itaque, quoniam huic capiti convenit, ad terram adamicam, & spiritum mundi si Diis placet me converto.

CAPUT V.

De Terra sic appellata Adamica & de Spiritu mundi.

QUidam mihi diversi in hac terra laborantes, materiamque illam lapidis esse putantes noti sunt, novique aliquem, qui fortè adhuc in vivis est, qui annos 30 & aliquot ampliùs in ea desudaverat, qui mihi quoque ipsi ab initio persuaserat rem ita se habere; quod omnia tria regna posset demonstrare; produxerat enim ex ea animalia muscarum, aranearum, vermiumque varia genera, imò hanc terram universam exceptâ exiguâ particulâ in ejusmodi esse conversam. Deinde sine ullo semine, nullo adhibito rore majali, pulchras herbas in vitro ex eadem procreatas, cujusmodi aliquando aliquam globo vitreo impositam accepimus, quæ parvum quoddam viridarium re-

præsentabat; cùm primùm quidem amœnum in globo aspectum præberet, deinde verò quodvis præcedens arbusculum sequente assurgeret altius, illud verò quod in medio erat omnium esset altissimum. Cùm denique herbulæ non essent omnis ejusdem generis, cum maxima ex iis euphrasiæ præ se speciem ferret, ac ferè dimidiati digiti longitudinem haberet. Hunc globum, quia nonnullos de herbulis istis flaccescere animadvertimus, probè communivimus, ne quis aëri pateret aditus, deinde verò in hypocausto quodam super mensa suspensum, meo tempore in tertium usque annum absque ulla corruptione asservavimus, fierique potest, ut etiamnum reperiatur, quando ego duodecim annorum spatio amplius de illo nihil quæsivi, alia quadam non ita multò post de lapide opinione susceptâ. Tertiò irrigatione roris majalis, nostraque sic tum vocitata destillatione, fixationeque Philosophica tantum profecimus; ut in pulchram quandam firmamque massam concrescerent, ita gravem, ut propemodum plumbo comparari potuisset, cùm tamen initio materia illa, cùm exiccata fuisset, tantæ esset levitatis, ut saccum mediocrem ea plenum portare quis potuisset: hujus verò in mundo nostro Philosophico (sic enim appellari oportebat) ne quis fortè globum dixisset, vix tantum erat, quantum cantharus Dresdensis capere potest: ac initio puellus manu asportare potuisset, cum

cùm tamen deinceps unâ manu difficulter teneretur; ac illo quidem tempore valde sum miratus, unde tandem illa tanta gravitas esset profecta, immo gaudio totus eram perfusus: arbitrabar enim, me ipsum jam lapidem utrâque manu apprehendisse, vidisse ~~enim~~ me caput corvi, candidum cygnum in limo nigro canentem, rubrum leónem, plumbum Philosophicum, regem & reginam in lecto cubantes, recenti conjugio junctos; quid multa? nullum verus ullus Philosophus unquam de his rebus dictum literis mandavit, nec apud ullum authorem Philosophicum, eorum, qui de lapide vel audiverunt, vel adeò somniârunt, quod hic homo, minimè malus, idemque virtutis ac pietatis studiosus, incredibili quadam exultans lætitiâ, huc referre atque accommodare non potuisset: Ac si quid fortè nonnunquam minus quadraret, illud nos obtorto collo detorquebamus, veluti etiam nunc fieri solet à pluribus, idemque nobis duobus eveniebat, quod solet amatoribus pecuniam captantibus, quibus gibbosa non videtur esse gibbosa, sed parum duntaxat exporrectior, & lusca parum obliquè contuetur, lunatica, aliquanto hilarior; nec ullum est vitium, quod non specie aliquâ velitatur, idem nobis quoque accidebat. Fœtorem materia nostra cadavere pejorem emittebat? Voluptati erat. Et sexcenta dicta, quæ huc faciebant, in promptu habebamus. Ut pau-

cis complectar, nulla unquam alteratio accidebat, quin talis illico quædam explicatio præstò esset; ut si quis in angulo latens auscultasset, non mirari non potuisset. Terra nostra Adamica rubra nigredinem induebat, quis erat qui cum melius ageretur quàm nobiscum? Immò in Philosophico nostro viridario, quod ab omnibus quatuor ventis perflabatur & in monte situm erat, tot erant precationes (neuter enim nostrùm sine singulari quadam reverentia appropinquare audebat, & eram ego discipulus) tamque multa aderant axiomata Philosophica, ut vel bina monasteria iisdem repleri potuissent: Vix enim credo in 6 monasteriis tantum sæpenumerò devotionis reperiri, quàm in nobis erat duobus. Nos fundabamus gymnasia, extruebamus templa, sustentabamus viduas, quas tamen pastorum viduas potissimum esse oportebat. Quid multa? nos omnibus pauperibus providebamus; ac erat illa vel maxima nostra cura, quam tandem hujus asservandi thesauri satis tutam rationem iniremus, nec erat quicquam, quamdiu in viridario nostro versabamur, in nobis quàm voluptas; quamprimùm verò vix quinquaginta passus digressi eramus, ubi tum in optimi hujus viri domum intrabamus; multi statim nobis liberi, quorum ille copiâ magis, quàm quisquam alius in tota urbe & vicinia instructus erat, occurrebant; omnes ope & auxilio imprimis indigentes; huic illud, illi aliud

aliud quiddam deerat, quibus nos si vel centesimam partem thesauri nostri, quem in viridario nostro partiremur, (cùm horum ne semel quidem nobis in mentem venisset) distribuere potuissemus, omnium necessariarum rerum illi miseri copia abundâssent. Cùm materiæ nostræ pondus tantoperè augeretur, tum ego istam opinionem suscipiebam, pro qua vel mortem etiam oppetere potuissem, rem aliter nequaquam se posse habere. Urgebam ego sæpius, ut materiam singulis diebus ponderaremus, ut tandem intelligeremus, an ex nostra solùm imbibitione pondus illud acquireret, an verò aliquid etiam ex aëre participaret, sed illud non potui ulla ratione impetrare. Tanta enim hujus hominis erat religio, ut Deum suum tentare minimè sustineret, ne idem sibi quod Davidi populum numeranti, eveniret. His acquiescere me oportebat; nam mihi quidem ne obolus quidem impendebatur, & vir ille optimus nullam à me mercedem aliam, præter continuam interpellationem accipiebat, quæ tamen semper ei grata erat: cùm enim aliquam fortè ex libro applicationem instituere poteram, credo si vel ex *Marcolpho* petita fuisset, ipse nihil aliud quàm impensè lætabatur. Quemadmodum dixi, vir optimus majorem curam suscipiebat benè collocandi probèque custodiendi ejus rei, quam non habebat, nec in omni vita habiturus erat, quam ejus, quam jam tum habebat. Accidebat:

debat fortè, ut in certis nundinis tractatulus aliquando ad manus noſtras veniret, qui Philoſophicus animus paternus dicebatur; hîc jam noſtra opinione nullus in orbe terrarum erat homo, qui tractatulum illum meliùs quàm nos intelligeret; idque unum dolebamus, authorem illum nobis nondum innotuiſſe. Noſtra opinione exactius eo quoque ipſo meliuſque intelligebamus. Bone Deus! quanta hîc lætitia, cùm de explicatione terræ legeretur aut de materia, quam quidem ille cognoſcere non docebat. Cùm aliquo loco ſcriptum eſſet: eſt terra illa virginea foliata capitibus noſtris imminens, die quidem aquâ rarefacta, nocte verò roſe; hîc jam planè fortuna erat noſtra, eratque res apta noſtris votis. Ego in eam propè ſtultitiam incidiſſem, in qua hærent complures, qui ſe ſolos avem illam veram Hermetis cognoſcere putant & univerſaliſſimum illud tenere, cùm tamen ululа ea ſit, an perdix, ignorent. Idem quoque mihi uſu veniebat, tametſi mihi fortaſſe adeò vitio non eſt vertendum, qui in hujuſmodi ſtudio non eram verſatus, quanquam aliquid tamen ſapere mihi viderer. Quid igitur ſuccenſeamus iis, qui rem ſuam multis Latinis Germaniciſque authoribus poſſunt ornare, cùm mihi ſolo Germanico ſermone fuerit acquieſcendum. Ad extremum, cum ultima jam comœdiæ ſcena ageretur, tum Draco caudam ſuam devoraverat, & nos rem ſi Diis placet utraque manu tene-

tenebamus; hic erat cæsio-rubea arena & terra, quæ vitriolum quoddam nigrum nec amplius quicquam reddebat; imò ne minimum quidem metallicum vestigium relinquebat. Si laborem iterum huic rei impenderem, illud facile adducor ut credam, me propter grave pondus ejus mercurium quendam inde confecturum; nam eo tempore examen non ita tenebam; & credo jam firmiter, si tempus adhiberem, me non mercurium tantum inde currentem præstiturum, verum aliquid etiam metallum, tametsi vel ferrum duntaxat foret; illud enim facillimè crescit sive generatur è terra hujusmodi viscosa.

Hactenus quid mihi circa hanc terram acciderit, exposui; quid de ea observaverim, deinceps exponam. Ac primùm quidem ut paucis comprehendam, id, quod nos magna industria præstamus, naturam suapte sponte producere deprehendi. Profectò enim terra hæc adamica nihil est aliud, nec aliunde proficiscitur quàm ex aqua, cumprimis autem in locis opacis, in quibus aqua Solis radiis non ita potest illustrari, reperitur; sæpius invenitur etiam in plano campo, quanquam non ita pulchro rubro tincta colore; citius enim putrefacta nigrescit; atque hæc est caput corvi. Si in planitie reperitur, plerumque ad fontes aut scaturigines invenitur, in locis paludinosis salientes, ubi tum limus ille omnis subtilis aliud nihil est nec aliundè oritur, quàm à

ſpermate aquæ, ſive à putrefactione ligni ſeu herbarum, id, quod circa ſtagna & foſſas ſatis perſpicuè videtur. Expurgetur piſcina quædam, quàm fieri poteſt diligenter, & relinquatur fundus quantumvis arenoſus & unum alterumve annum in ea ſtagnet aqua, limi, ſive hujus terræ adamicæ ſatis multum invenietur. Quod ſi non adeò fortè pulchra fuerit & rubra, ex uno tamen eſt eodemque principio, eſtque aut fit per putrefactionem ex hoc ipſo ſpermate aquæ ejuſmodi pinguedo terræ, ex qua omnia creſcunt. Omnia quoque metalla & lapides ex hoc ſpermate gignuntur, itemque mercurius, ut ſuprà dictum eſt: hoc ſperma initio terra non eſt, verùm per putrefactionem & digeſtionem per motum & ignem naturalem terra fit plena pinguedinis, poſſetque hæc ipſa pinguedo terræ ſulphur nominari, tametſi per hanc alterationem ex pluribus conſtat quàm uno, tamen facilius in vegetabilibus ſulphur ineſſe largiri poſſum, quàm oleum & Sal, & tertium eſt terra mortua, nec ullus hic mercurii uſus eſt, tametſi aquam ſic appellare placeret, tamen res nulla alio nomine afficienda eſt, quàm ejus proprietas patiatur. In vegetabilibus præter Sal pinguedo quædam ineſt, hæc verò formam præſentare nullam poſſunt, non facta prius ſeparatione, è qua terra quædam facta eſt; nam terram quidem primùm oportet eſſe generatam. Dicat nunc aliquis: terram jam tum ineſſe

aquæ,

aquæ, eamque naturaliter attraxisse; quando nonnulli tam subtiles esse volunt, atomos partemque earum subtilissimam in multas adhuc partium aliarum myriades dividunt; imò adeò ista sunt subtilia, ut ne quinque sensibus quidem, etiamsi singulis adhuc (o) apponeretur, comprehendi queant. Respondeo largissime facilè, Solem aliquid nonnunquam è terra attraxisse, quando subinde quoque observavi, unam aquam plus alterâ terrestreitatis habuisse; cùm primæ aquæ, quando longo intervallo pluvia nulla fuit, aliquantò cernantur impuriores, quàm si quædam continuo longo tempore pluvia decidit. Quod si pura jam accipiatur aqua pluvialis, quæ non à tecto destillaverit, aut alioquin ad rem aliquam aliam allapsa fuerit, ponaturque in loco aliquo opaco, fit separatio quædam, & generatur ab initio sperma, quod deinde vivescit, postea in dies singulos continuò crassius evadit putrefactione, quia motu destitutum est; tum redolet fœtorem; jam verò fœtere non posset, nisi quoddam ex ista putrefactione fermentum existeret. Cùm enim fermentatur, purum ab impuro separatur, manetque terra viscosa in fundo. Confecta putrefactione odorem amittit, nec fœtet deinde amplius; qua de re præstantissimus ille *Isaacus Hollandus* disputat copiosè: affert enim putrefactio fermentationem, & hæc denuò gignit motum. Hac igitur ratione tantum

terræ

terræ confici poteſt quantum libet; nam aqua & ſal, meo quidem judicio, priùs extiterunt quàm terra, id quod in omnibus cernitur generationibus, ſubtiliora proficiſci à gravioribus. Jam verò ex nihilo aliquid procreavit Deus, idque corpus fuit ſubtile, Spiritus Dei incubans aquis motum effecit & calorem, è quibus putrefactio quædam & fermentatio, ex hac verò ſeparatio extitit. Itaque fuit illud confuſum aliquod chaos, in quo ſperma illud & terra permixtim ferebantur, ex quibus virtute Verbi ſeparatis ſuum natura curſum adepta eſt atque ſervavit. Hæc mea qualiſcunque de generatione terræ opinio eſt. Deus enim conceſſit nobis, naturæ curſu efficere terram, conceditque, ut ex ea herbæ producantur: illud verò non concedit, ut nobis liceat herbas producere, quas ipſi velimus; ſed nobis & iis, quæ natura producit, acquieſcendum. Eò quoque ut dictum eſt, progredi nobis licet, ut vermes inde producamus, ſed illud dici non poteſt neceſſarium eſſe ut hic vel ille vermis producatur; eadem metallorum quoque ratio eſt, oportetque in omnibus, quomodo à putrefactione paretur, venenoſum an ſalutare expectare; niſi fortè ſemen aliquod injectum fuerit; tum enim ipſum in ſe jam [illegible] magnetem continet, & creſcit eadem illa ipſa herba. Immò ego credo, ſi aliquot vermes, aqueæ potiſſimum naturæ, qui forent comminuti, huic ipſi viſcoſæ mate-

materiæ dextrè permiſcentur, hujusmodi quosdam denuò produci poſſe, id, quod ex aliis exemplis ſatis poſſet demonſtrari. Cui quidem opinioni nobiliſſimus quoque ille Anglus *Robertus Boyleus* in Chymico Sceptico aſſentitur, à cucurbita petitâ demonſtratione. In naturæ cognitione verſatiſſimus ille Philoſophus *Helmontius* terram nihil vult tribuere ad illas res, quæ ex ea gignuntur; idque exemplo ſalicis demonſtrat, quam ipſe terræ calcinatæ inſitam aqua irrigavit, ubi nihil terræ deceſſerit; Salix verò centenarium & amplius acquiſiverit; unde perſpicitur, unde ſuum ſalix pondus adepta ſit, à terra videlicet illa viſcoſa, ſive ſpermate, quod in aqua fuit; nam hæc quidem amplectitur cuncta. ubi magnetem deprehendit, cum co-tranſit in ejusmodi corpus. Hoc in iis quoque frugibus ſuccedit, quæ in aqua & ex aqua procreſcunt, ſed non idcirco etiam in omnibus. Quercus ſi arenæ impoſita irrigetur aquâ, magno labore ad incrementum promovetur, & ſi arena probe ſiccata nec tamen candefacta, ponderatur, bonam partem gravior ipſa quam ea, quæ ſalici aut terræ circumjecta fuit deprehenditur; & tantum quanquam non exactè terræ & quercus erit pondus, quantum ſalis per ſe aut unà cum incremento. Cùm enim ſalix, tanquam magnes aliquis meliùs aqueſitatem attrahat, plus retinet ſeminis, quod putrefactione in lignum convertitur.

Jam verò tantum terra affert adjumenti, ut

ut Semen aquæ in ea ſe detergat, & ſinguli, ut ſuprà dictum eſt, impertiatur; illud vero non ſuccedit in omnibus; abies enim ſive pinus, quæ in arena pura generantur, pinus præſertim, hoc remedio non facilè producuntur. Aquoſitate enim arenæ inſinuata, & calore in his plurimùm valente putrefacta, pinguedo exiſtit quædam; unde tales quoque fructus generantur, qui retento poſtea magnete plures continuò producunt. Imponatur hyemali tempore ramus ceraſæ aquæ, niſi recentem frequenter aquam affuderis, putreſcens florem nullum producet; affuſâ autem ſæpius aquâ, floret ut in æſtate; ſive ut ille qui trunco ſuo impoſitus eſt. Cauſa, quamobrem in aqua minus floreat hæc eſt: tantum illicò aſſumit ab aqua quantum ei neceſſarium eſt, idque quod omnium eſt ſubtiliſſimum, veluti ſperma; quod reliquum eſt putreſcit incipitque fœtere, unde ſemen ejus naturale unà putredinem concipit, cogiturque per illam alterari. Omnis enim putrefactio & fermentatio gignit alterationem; quæ bona ſunt, certa ratione perimunt, & quæ perdita ſunt, perficiunt. Si piſum aut faba aut ſimile aliquod aquæ committatur, fruticeſcunt foliaque acquirunt, radicem quoque ſuam præſentant. Hæc principio, ut intelligi poteſt jam tum ſemine incluſa recondita latuerant. Jam verò ſuam aqua emollientem fœcundantemque naturam per ſperma ſuum jam tum impertivit.

pertivit. Si vero pisum aut faba aquæ nimis copiosæ commissa fuerit, perit citò; si verò in exiguam conjecta fuerit, nec recens affundatur, ad exiguum quidem tempus servatur; ad florem verò aut fructum per puram aquam nullum unquam adducetur; si verò tantum arenæ assumatur, quantum unius lotonis pondus est, eaque statim candefiat, eique pisum aliquod aqua imbutum committatur, sic illud ad florem semenque adduci potest. Impedit enim arena quo minus aqua ita putrescere queat, potestque hoc modo eam semen citius attrahere, quam in terram abeat, cumque adhuc sperma est, detergit enim sese in arena. Atque hæc in aquis ex fonte scaturientibus videri possunt; nam hæc adeo limpida est ac pura ut crystallus; quia per fundum arenosum delabitur, nec ad tam multos usus, ad incrementum præsertim, tam idonea est quam aqua pluvialis aut stagnans aliqua; ratio hæc est, sperma suum potissimum deperdidit, deterſum in arena: Putrescit nihilominus, terramque suam reddit. Quamprimum enim motus ejus & circulatio cessat, putrefactio fit quædam; quia non quiescit natura prius quam finem adepta est: quod si aqua etiam illa, quæ semel putrefacta fuit, ad aliquem usum adhibeatur, ad incrementum prorsus est inepta, aut nihil certe ad eam affert aliud, quam quod emolliat, &, quod illud quod in fructu, ut ad putrefactionem cum aliis adducat. Hic mihi aliquis objiciat ac dicat:

quia

quia aqua ista tam à terra sua & spermate pura sit, ut amplius per se ad putrefactionem adduci nequeat, nec quicquam contribuat; ergo purum aliquod esse elementum, & quodcunque habeat, id omne ab ipsa terra accepisse. Purum elementum tum esse equidem largior; naturalis enim quædam accidit alteratio, quæ separationem aliquam effecit, per quam suo elemento semen ademptum fuit, & aliud elementum quoddam generavit: non sequitur autem propterea à terra mutuum sumpsisse, id, quod ex eo ab initio generatum est: potest autem, quia Deus liberam naturæ potestatem tribuit varia herbarum & arborum genera producendi, non magis fieri, ut hæc à se mutuo subsistant separata quam mas & fœmina possint subsistere. Aqua, tanquam quod primum est, suum fœminæ, quæ ex ea generata fuit, semen instillat, quod suo adjuncto calore fructus producit, atque ita nullum in aqua aërea Sal corporaliter latet, verùm spiritualiter. Speciem eam esse universalissimam concedo, in effectu verò nihil est aliud quam aqua pura. Speciem universalissimam concedo ratione spermatis ejus; cuicunque enim illud committatur, aliquid, sive in terra sive extra terram illud fiat, producit. Putrefactione & fermentatione Sal fit corporale; cum postea per violentiam quandam unum Sal fixum appellatur, cùm tamen unum tantum salis genus in rerum natura sit ab initio; reliqua, quod sæpè diximus,

mus, prout matricem aliquam invenit, ex hoc omnia generantur. Quare satis non possum mirari eos, qui menstruum universale captant ex aëre, cujus ope aurum radicaliter solutum in lapidem convertant. Nam primùm quidem Sal illud aëris nullo acquiri magnete potest; & si posset, tamen simulac impetratum est, Sal per magnetem est duplicatum; ac ponatur ànè, nos Sal illud ita purum habere, vel æquè nos per illud aurum solvere; atque adeo etiam, quod fieri tamen non potest, revera solvere, ubi interim propagans? in auro ne illud per se, an vero in hoc sale latet? Si ex me quæras, dico in neutro istorum ista quidem ratione; Nam aurum est ac esse debet semen; jam vero omnia semina terræ cuidam idoneæ committuntur, quæ quidem fructum aliquem sunt allatura; eadem quoque metallorum ratio est. Si dixeris suam in se teriam aurum habere, & per hoc Sal propagari, per illud mihi absurdum videbitur. Ego separatione deprehendi unam marcam auri 2 usque $2\frac{1}{2}$ terræ mortuæ albæ habere, quæ sine additione salis irreducibilis est, vitrumque aliquod reddit lactei coloris; si quod ei alcali addatur, reliquum maximam partem mercurius est, excepta exigua quadam portione terræ rubræ; siquidem sic appellanda est, cum multo justius Sal volatile cum acido appellari posset: qua de re cum de auro agemus copiosius explicabitur. Hæc jam tria tam arctè mutuo sibi sunt infixa, ut nemo ea nudo

aliquo

aliquo menſtruo ſeparare queat: Si vero ſe parari non poſſunt, tu vero habes Sal aëris ſive Spiritum mundi (quicquid ſit & in quo conſtet, quanquam ex hoc quoque capite haud ita difficulter colligi poteſt, deinceps oſtendam) eoque tractas aurum tuum, ita, ut fieri poſſet illud ſolveres; hoc menſtruum omnes illas ſupradictas partes in ſe ſimul aſſumeret, nec vim haberet eas ſeparandi, verum aurum manet aurum ut ante, ita poſtea. Imo ſi eo tantum modo profici poſſet, ut aurum abſque corroſivo ſolveretur, licet denuo præcipitari poſſet, eſſet nihilominus multum; ſed illud meo judicio, in rerum natura nunquam fuit, nec erit unquam. Nam quantum ego quidem in chymia ſum expertus aurique naturam perſcrutatus, fieri non poteſt, ut abſque corroſivo illud ſolvatur; & tamen vix eam corroſivum ipſum poteſtatem habet, ut auri naturam queat immutare per ſe, niſi ſeparationem ejus exactè cognoveris, quæ tamen pauciſſimorum hominum ſcientia eſt. Miror itaque, tam multos claros & doctos viros in iſtam incidiſſe opinionem, ut in ſpiritu mundi verum illud univerſale menſtruum poſitum eſſe arbitrarentur. Vim illam nutriendi & generandi, ſi ita ſimpliciter in ſua natura permanet, habet ex ſe ipſo in ſe, quemadmodum jam tum expoſitum eſt, & maxime quidem in vegetabilibus; vim vero ſolvendi in metallis non habet; nam hæc duo longe à ſeſe mutuo

diſtant,

ſtant. Aliud generatur ſupra terram, ali-
d ſive alia quadam ratione res aliqua genera-
ur ſub terra. Alius ignis eſt ſubterraneus, ali-
ſipſe ſol, qui operandi in terram vim habet.
i putrefactione aliqua aut ſolutione alicujus
egetabilis uti, animus eſt, ſupra terram quæras
portet; eadem de metallis ratio eſt. Sapi-
nti ſat. Ac tamdiu ſententia mea confirma-
ur, ut credibile non putem, aurum ſolvi
oſſe radicaliter, ſic, ut reduci non poſſit vel
t ſolvatur tantum ſine acribus ſalibus aut ſpi-
itibus veluti ſpiritus ſalis & ſimilibus, donec
xiſtat aliquis, qui idipſum ipſo præſtet ope-
e, ac tale menſtruum oſtendere queat. Iſtuc
verò nullus verus poſſeſſor lapidis conatus eſt
facere, nec ullius unquam veri philoſophi
ſententia fuit; ac miror undè hæc primùm
ſpeculatio manaverit. Exiſtimo tamen ab ejuſ-
modi aliquibus fluxiſſe, qui poſſeſſores videri
voluerunt, aut profectam eſſe eam, ab ob-
ſcuratione quadam & ænigmate eo, in quo
nonnulli poſſeſſores verſati fuerunt, ubi uni-
cum illud dictum de avicula Hermetis & piſ-
ciculo Echinide plurimùm valuit. Nam veri
poſſeſſores, cum lapidem diſertis propemo-
dum verbis, in forma proceſſus deſcripſerunt,
hoc utuntur ænigmate ut dicant: non opor-
tet te intelligere communem mercurium, ne-
que ſal armoniacum commune, &c. & verè
tamen locuti ſunt: noſter enim mercurius alius
quidam mercurius eſt, aliud Sal armoniacum.

Quo

Quo factum est ut hac amphibologia quidam rem quam accuratissimè considerare se exist mantes, in stultissimam omniumque misem mam persuasionem inciderint, esse rem al quam, per quam omnia propagarentur, al rentur, & conservarentur; eam verò nece sariò spiritu mundi, in quo Sal universali mum lateret, esse oportere. Sanè aliquid oportet quod hominum cerebra afficiat. L cebat etiam hoc ipsum Sal mundi avicula Hermetis appellare; ut verò illud Herm dicere voluisset, abest profectò longissim Si quis etiam sibi persuaderet hinc ejusmo quoddam menstruum universale confici po se, quod omnia metalla summa lenitate ab que corrosivo & sine strepitu solvat, illu iterum à natura est alienum, abhorretque proprietate metallorum, quanquam osten dere possum, omnia metalla una eademqu ratione in menstruo aliquo solvi posse, tame non fit illud uno eodemque modo. Soluti etiam in iis, omnibus, tamen aurum ali quodam modo tractari desiderat, jamque so lutis iis, quid aliud amplius, præter aurum argentum, stannum, ferrum atque ita dein ceps reperitur. Formam enim duntaxat ali quam salis cujusdam repræsentant, quia cor pus ipsorum pelluciditatem inde suam conse quitur, ac post reductionem, spiritu illo, quo soluta sunt, denuò separato, idem ite rum est metallum, quod erat prius, nam neque

neque metallum Sali, neque sal quicquam metallo potuit communicare, tametsi naturali quodam amore sese mutuo complexa fuerunt; quin nec salia sola eam vim habent me alla ita simpliciter propagandi, nisi quodam interposito medio; quanquam non nego, salia destruendorum metallorum vim habere & in essentiam quandam spiritualem convertendi si quidem ipsis apposita fuerint. Cujus rei exemplum aliquod invenitur in luna, quæ si in aqua forti solvatur, triplumque aut quadruplum tantum aquæ fortis affundatur, quantum ad solvendum opus fuit, & seponatur aliquot menses, nunquam omne recuperatur argentum. Sed hæc vera nondum ipsa ratio est, id, quod fixum est volatile efficiendi: si verò sumatur 1 lot: argenti, 2 lot: aquæ fortis quæ solvat, hæc argento affusa integrum annum sine detrimento asservari potest, nisi aliquod tertium accesserit, quod naturam ejus immutet, quanquam ego nondum etiam volatile existimo, licet in præcipitatione aut abstractione non deprehendatur, nam in præcipitatione salis est nimium, ita, ut si metallo aliquo præcipitetur, utrumque commodè in se possit assumere. In abstractione constat quod si metallum aliquod suo menstruo obruatur, facile fieri, ut unam secum semper partem transferat, quod in auro videri facillimè potest, quod omnium expeditissimè transfertur, atque ita magni laboris est, corpus ejus, si

salibus obruatur, recuperare, argentum præsertim, quod quemadmodum Saturnus in fumo quodam mercuriali frequenter solet abire. Et hæc quidem putatitiorum Philosophorum opinione, violentia quadam fiunt & per corrosivum, quibus sophistæ sunt ii, qui in metallis aqua forti, aqua regis spiritibusque utuntur, deque iis non satis se contumelioſè loqui aut scribere posse arbitrantur. Quare nullus est qui Sophista videri cupiat, verum Philosophi omnes haberi volunt. Quod si verò accuratè res inspiciatur, Sophistis tamen ipsi carere non possunt. Non me pudebit certa quadam ratione nominari Sophistam, corrosivo & solutioni metallorum insistens, versatus sum in utroque genere, inter Philosophos & inter ita dictos Sophistas, discriminis alicujus utrorumque religionis cognoscendi causa, ac apud priores illos multas præclaras similitudines atque axiomata cùm ex Divinis oraculis, tum verò ex aliis quoque Scriptoribus petita, quæ partim sic allegantur, quemadmodum nonagesimus primus Psalmus à Diabolo, deprehendi. Et est eorum omnis ratio in subtili duntaxat persuasione & verbis posita. Posteriorum factum & causa magis mihi probata fuit, plusque apud eos inveni, quam aëris illi captatores totâ suâ vitâ mihi ostendere non potuerunt. Ut verò paucis commemorem, quid à Philosophis mihi acciderit, quidque eorum ille Spiritus mundi sit, quanquam etiam prius illud ipsum

ipsum attigerim, facere tamen non possum, quin partem aliquam processuum eorum & magnetem illum proponam, quomodo illum capiant, quæque in hoc genere sententiarum reperiantur varietates. Quidam in pluvia aut pluvia quę cum tonitru decidit quęrendam esse putant; & hi crassiores aliquantò sunt iis, qui ex aëre subtili captant; ad extremum autem cùm perventum fuerit, prorsus sunt iidem; quanquam ego quidem probarem priores illos, si quid apud illos esset veri, nam sal quidem eorum, si quod nanciscuntur, maximam partem est per se, cùm aliorum per magnetem illum Sal sit duplicatum. Priorum illum, qui ex aqua piscantur, ego ipse disciplina usus, fuitque primus eorum aliquis, quem honoris causâ non sustineo appellare; quia ad meliorem mentem conversus relictâ Philosophiâ ad meam se religionem contulit. Hic Anno 1659 ad eum, qui nunc est *ἐν τοῖς ἀγγέλοις Franciscum Carolum Leoburgi-Saxonici* ----- ducem accessit, eo tempore cùm ea me Princeps clementia prosequeretur, ut in arce sua *Neuhausen* servitium ei cubicularii & Chymici præstarem, simulque ipsius Ducis exiguo pharmacopolio aulico tanquam hujus artis studiosus præessem: Ad hunc igitur vir hic optimus accedens, jactitabat lapidem sese Philosophorum facere posse, verum illud menstruum universale se tenere. quid multà? Philosophicis dictis atque argumentis sic erat instructus, ut to-

tus ex iis consutus esse videretur. Princeps optimus, admodum curiosus, cum esset perscrutandæ naturæ, quanquam res absque sumptu non esset, sæpiusque exiguum se lucrum facere perspicuè videret, hominem tamen excipiebat, paratoque balneo æneo quinque cubitorum circiter longitudine & latitudine, in quo ingentes duæ cucurbitæ juxta se positæ possent collocari. Cadente igitur pluvia, præsertim cum tonitru, omnes ancillæ lotrices ac netrices præsto adesse erant jussæ, ut aquam exciperent, quæ maximam partem è tectis collecta vasisque infusa reponebatur, donec in cucurbitis istis excoquendi commodum tempus adesse videretur. Hac excoctione dies noctesque continuata, sæpius, ut aqua fœtorem conciperet accidebat. Tandem cum satis longum tempus præteriisset, cucurbitæ, quoniam omnia usque ad siccitatem evaporaverant, eximebantur; hic nigra in iisdem terra quædam reperiebatur; hæc erat, interprete ipso caput corvi; mox verò niger ille limus, in quo candidus cygnus canebat. Hæc primum Sole calcinari, candidumque inde Sal fieri oportebat, atque hæc illa erat Diana. Non procedebat autem calcinatio, tametsi Sal quoddam per se elixiviaretur, sed parum admodum eratque nitrum aliquod naturale; tandem me oportebat leniter calcinare, ne qua flamma aut carbo accedere posset; hic pars ejus quædam accensa cæsios aliquos reddebat cineres,

ex

ex his cineribus Diana jam erat proditura, Regem illum gloriæ cum purpura sua paritura. Diana quidem ipsa ut Sal illud prodibat, sed ne rusticum quidem aliquem, nedum Regem, producere valebat. Hoc Sal igitur rubrum mihi efficiendum erat; id ego præstare non poteram, nec Philosophus ille noster poterat; is mihi irascebatur, quod istuc non possem, donec optimus tandem Princeps, quis rei futurus esset exitus intelligens, eum demittebat. Quàm verò incredibilis hic aquæ copia excocta fuerit, illud nullus arbitror hominum cogitatione assequetur, cùm tamen 1½ libra salis satis esse potuisset, quanquam ego ne hoc quidem ipso tempore adducor ut credam, ex aqua id ipsum provenisse; credo potius, ex pulvere & sordibus tectis vasisque adhærentibus prodiisse; at hæc non nego, aliquid etiam post putrefactionem, quæ hic fiebat ex viscosa illa aqua, Salis provenisse. Hoc ego varia ratione in omnem partem examinavi, liquefactum cum auro digestioni commisi, ac tum Sal erat alcali ac tale quoque manebat. Liquefactum aëri que expositum, aquam, sicut alcalia omnia attrahebat, qua de re pluribus deinceps agetur. Neque Spiritus quicquam efficere poterat, atque ita lapis ille & menstruum universale confectum erat. Si quid de terra illa nigra sumptum aëri exponerem ac denuò siccarem idque iterarem sæpius, ac deinde destillarem, Sal aliquod nitrosum esse deprehende-

batur, quod pinguedinem ſuam reddit inſtar olei, de quo ſupra dixi, Spiritum acidum, odoremque empyreum redolentem, in quo Sal aliquod volatile ineſt. Atque hic denuo generatio terræ poteſt videri, nitrum quoque accenditur in deſtillatione. Aderat eodem ipſo tempore nobiſcum Doctor quidam Juris, quem afflicta ſatis conditione Pragæ offendi. Hic alias in linguis probè verſatus Doctor, in hanc quoque nobiliſſimam inciderat ſtultitiam, ut aërem & Sal ejus omnium ſolvendorum metallorum vim putaret habere; quocirca hoc ut oſtenderet ſeptem globos vitreos conficiendos curavit, quorum ſex metalla veluti aurum, argentum, cuprum, ferrum, ſtannum, plumbum, ſeptimo vero mercurium indebat; parabatur præterea olla quædam ferrea ramentis & aqua repleta, cui multæ lampades ac ſubinde etiam candelæ ſupponebantur, ac verè poſſum dicere, aliquot centenarios candelarum præter ipſum oleum ſub ea fuiſſe combuſtos. Erant igitur globi iſti aperti, & metalla erant in tenuiculas extenſa lamellas, ut aër illapſus circulatus ſucceſſive metalla in ſe ipſis ſolveret vi Salis ſui; augeſcente igitur in globis aqua & ſuperne in grandiuſculas guttas concreſcente aliqua in animo Principis ſuboriri lætitia videbatur. Multis vero me argumentis contra diſputante ipſe tandem exitus, illum omnium ſuorum laborum in globis illis nullam aliam mercedem quam

quam aquam puram reportâsse, idque vix unum in singulis lotonem, comprobavit. Huic jam aquæ, tanquam vero spiritui mundi libenter ipse aliquam virtutem attribuisset ac magnoperè aliquam habere eam exoptâsset, verùm res voto ejus minus respondebat, ac tanti quoque eam æstimabat, ut singulos lotones libenter 100 imperialibus vendidisset, si modò emptorem aliquem nancisci potuisset. Quoniam verò unam alteramve curationem per eam instituere meditabatur, nec ullum tamen effectum reperiebat, sola persuasione dives erat, magnaque illa pecunia quæ Principe haudquaquam indigna erat, Spiritum suum mundi sibi soli retinebat, & Princeps ille clementissimus hæc sæpenumero verba usurpabat: quid prohibet me aspicere ista, si res minus eum quem velimus exitum habuerit, ego tamen spectator fui & illum interea unde viveret oportuit habere, ista me ad paupertatem non sunt redactura. Subsequentibus deinde temporibus incidi in aliquos, non quidem apud hunc Principem, qui peculiaribus quibusdam instrumentis æneis aërem imposito marmore calcinato, creta quoque & calce exceperunt, quorum nec una tamen opinio est, hæc humiditatem extrahere debebant, quam illi postea calore Solis erant expulsuri, & aliquid magno tamen labore impetrarunt; alii leni quodam igne expulerunt, hic eorum Spiritus mundi salis ne minimum quidem exhibuit,

ratio, aqua viſcoſitatem ſuam in calce, creta & marmore abſterſerat & ſe purgaverat; alii quos cognovi, caput mortuum vitrioli aëri expoſuerunt ut humiditatem attraheret & horum cauſa melior fuit, plus enim adepti ſunt, eoque leniter per retortam pulſo, lene quoddam phlegma vitrioli adepti ſunt, quod quidem aliquem effectum habebat, quia de acido vitrioli participabat, illud tamen laudare non poſſum, ℔ unciam ſemi-imperiali ac majori etiam pretio eſſe venditam, cum tamen per parum aquæ puræ præſtaret, & commune phlegma vitrioli infinitis partibus melius ſit, cujus tamen hoc ipſo pretio plus quam unam libram emere licet. Alii Sal accipiunt vitrioli ab eoque oleum vitrioli non nihil abſtrahunt, quod aërem fortiter attrahit, illud verò quamprimum leni deſtillatione abſtractum eſt, aqua eſt quædam communis, nec ullum ex eo in omnem æternitatem Sal demonſtrari poteſt: Hunc magnetem adhibent ſæpius, cantharisque colligunt, nec tamen obtinent quicquam præter aquam pluvialem deſtillatam. Alii in Spiritu nitri ſolvunt varia, abſtrahuntque uſque ad ſiccitatem quæ aëri expoſita ipſum quoque attrahunt. Alii liquefactis cineribus clavellatis idem experiuntur, re verò probe conſiderata, aquam habent deſtillatam, quæ in corpus aſſumpta minorem habet effectum quam aqua communis pluvialis. Plures hic poſſem commemorare qui ſollibus, præcipitato-

tionibus caloris & frigoris, balenæ ossibus, similibusque rebus quæ siverunt, verùm omnium una eademque ratio est, nec mihi jam libet benevolum lectorem hisce vanitatibus detinere. Nam qui ex alcalibus & acidis veluti vitriolo, nitro, cineribus clavellatis & Sale tartari captant, admodum hebetes sunt ac simplices. Nam si primum magnetem suum considerarent, quid ipse esset, quidque fuisset, quid haberet, quid ei deesset, hujusmodi nunquam stultitiam admitterent. Alcalia & magnetem quod attinet, illa primum quidem Sol suum volatile in prima calcinatione perdiderunt: deinde suam quoque liquefactione in igne aquam perdunt, qua tamen carere non possunt. Quod ipsum de aliis quoque intelligendum est, quibus cum aqua per violentiam adempta est, per eam necessariò restituenda est. Unde in quibusdam etiam rebus videmus, quamprimum in igne violenter tractantur, &, ut dictum est, aqua ab iis pellitur, eas pari violentia eandem iterum quærere; adeò, ut sæpius ne quadrantem quidem horæ expectandum sit quin instar aquæ in aëre diffluant, atque ita dictum Spiritum mundi denuo attrahant. Quod si vero Sal aliquod adesset, aut illud cum magnete præcipitaretur ac figeretur; aut si volatile esset, sua sponte separatum in aëra denuo abiret; hæc enim hujus magnetis proprietas est. Si verò dicatur, quo major sit calor Solis, quoque siccior tempestas, hoc

etiam magnetem illum attrahere fortius, cum contra humida tempestate nullæ sit attractio: respondeo bona omnium pace, ista mendacio magis quam veritati esse consentanea: non equidem istuc inficior Sole splendente non etiam attrahere; idem tamen etiam illud dico, denso aëre id ipsum magis fieri. Ac ut breviter complectar, omnis hic Spiritus mundi ne flocci quidem pendendus est, atque adeo phlegma nitri & vitrioli vim habet majorem. Imo si quis modo consideraret quid esset illud, quod perpetua spiratione & respiratione attraheret, optimum se in se ipso tenere magnetem, eoque magis frui & commodius, quam pecunia comparari possit, reperiret: Interea de hoc Spiritu mundi contra neminem quicquam dico nominatim, præterquam contrà eos, qui eum hac ratione præparant, eoque hominibus imponunt. Cum iis vero in præsentia non est mihi negotium qui rem aliquam aliam sub hujus specie nominis tegere instituunt, qui tamen experientia docti multo melius quid Spiritus mundi sit noverunt. Ac neminem sanè possum reprehendere, multi enim opinionis errore decepti, rectè se facere autumant, cum meliori rei cognitione destituantur, sed tamen neminem etiam magnis laudibus prosequi multisque ornare encomiis placet. Quod si verò illi, qui hac de re integros libros conscribunt, multos vitos optimos à vera via abductos tempore suo quo nihil

est

est nobilius, fortunisque & facultatibus privant, ex me quæreret: an igitur Spiritum mundi penitus contemnerem, qui tamen ipse sine eius beneficio vitam ducere nequeam? ego responsionem meam peterem à vento, qui rarefactam aquam in subtilissimas atomos dividit, veluti in aëra, quem equidem permagni facio, ut potè sine quo nullus hominum vivere queat, verùm sine hoc Spiritu mundi facile, ut adeo sententia mea non sit, ut aërem contemnendum putem, sed eos duntaxat rideo Philosophos, qui lapidem inde conficere & metalla solvere instituunt; quoniam enim ii, qui aqua forti, aliisque solutionibus metalla solvere aggrediuntur stulti ac deliri ab his appellitantur, non scio profecto, an non & hi inter delirantes numerari queant; ego aqua forti & similibus satis longo jam tempore usus sum ac tantum etiam vidi & expertus sum, quantum nullus unquam hominum ex aëre demonstraverit. Est itaque aër sanè quidem nobilis quædam creatura, sine cujus ope ac beneficio res nulla super terram aut crescere aut vivere valeret; quæ tamen non ita sunt accipienda, tanquam ipse solus omnia perficeret, sed movet ille tantùm circulationem in plantis & animalibus, ex se ipso verò nihil habet præter sperma suum, quod aptum atque idoneum est, ad opem cuivis herbæ præstandam, estque vis quædam in eo nutritiva, tam diu quidem, quamdiu nullo mag-

nete corrumpitur, qui vim habet herbam aliquam vel venenosam vel salutiferam efficiendi: ac prout magnes & putrefactio ejus est, ita hoc sperma alteratum sui quoddam simile generat; insunt enim jam tum principia, in semine aut radice latentia, quæ in terra tanquam matrice sua Sal suum fœcundans accipiunt, quod beneficio aëris sustentatum in altum attollitur. Nam alius quidam aër, sive alia aëris conditio sub terra est, & alia supra terram. Alius supra terram calor est, alius sub terra. Ignis subterraneus, tametsi aliquam cum calore Solis affinitatem habet, tamen Sol per calorem suum, nullum habet sub terra & in fodinis vim aut effectum: de quo alio tempore copiosius.

Ut verò ad Spiritum mundi revertar, & Sal aëris tanquam piscículum Eichinidis & aviculam Hermetis, non parum admiror tantam illorum hominum esse stultitiam, ut solvens destructionem & propagans in Sale quærant, atque illud ex aëre superiore, qui ad sola animalia & vegetabilia pertinet, etiam hujus ope Salis sive spiritus mundi Sulphur solis extrahere aggrediuntur; alii verò totum in eo ita solvere instituunt, ut ne sit corrosivum aliquod, verùm in eo liquescat instar glaciei in aqua liquescentis, & quæ hujusmodi ineptiæ sunt plures, quæ tamen neque Hermeti, neque cuiquam vero Philosopho in mentem unquam venerunt. Alii verò nullum specificum

eum illud esse volunt, verùm universalissimum quid; tincturam aliquam parare esse facile, sed lapidem Philosophorum non ita, quamprimùm materiam aliquam comprehendere possis, specificum evadere; sed illud fieri non oportere; atque ita mordicus tenent argumentum illud, Sal in aëre esse universalissimum, quod omnia ejus beneficio vivant ac propagentur: verumenimverò si homines isti in fodinas se reciperent, & regimen subterraneum considerarent, distinctionemque adhiberent, sententiam suam mutarent. Nobis sic dictis Sophistis alia quædam patet via, & in laudatissima domo Saxonica Electorali, alia quædam de hujusmodi actis asservatur doctrina; vellem mihi liceret eam literis mandare, verùm illud saltem reticere non possum, temporibus Principis Elect: Augusti ab Anno 1580 usque ad annum 91, itemque Christiani primi Elect: temporibus ejusmodi hic Sophistas fuisse, qui non argentum modò, mercurium, cuprum, aliaque metalla in argentum aut aurum arbitratu suo transmutare potuerunt; verùm etiam aurum obryzon iterum in argentum tinctura quadam commutârunt, quemadmodum idipsum in viliora quoque metalla potuerunt commutare; sed his de rebus copiosiùs scribere non me decet hoc tempore: Princeps tamen Elect: Augustus piæ memoriæ, mediam aliquam tincturam, lapidem verò nullum habuit, quan-

quam lapidem eum appellaverit: credo quod illi tanquam Sophistæ minus intellexerint, hujus tincturæ una pars 1604 partes mercurii in aurum purum quod examina quæcunque esse possunt omnia sustinuit, commutavit. Est alia quædam etiam, cujus numerum & mensuram tincturæ propter stultos & irrisores cujusmodi circa nobilissimum hoc Dei Donum multi reperiuntur, non commemorabo: Et tales quidem temporibus istis Sophistæ extiterunt, jam verò nullum invenio Philosophum, qui vel minimum quiddam præstare aut ullam omnino possibilitatem possit ostendere, si vel omnem spiritum mundi in cupam confusum obtineret. Sed illi, de quibus dixi, non tam profectò stulta ratione quæsiverunt; verùm metallorum proprietates eorumque solutiones, veros item libros Philosophicos his longè melius intellexerunt. Quod si enim his de rebus eos, qui Philosophi videri volunt consulo, Deus bone! quàm longe à re abeunt, & quam non planè Philosophice in hac ipsa re versantur! Quocirca non parum miror, qui tandem fiat ut tam parum commodè suo in hac re Philosophia munere fungatur; quanquam nisi Deus fortunam meam respexisset, & hujusmodi mihi arcanis concreditis, præclaram istam, quam mihi nullus hominum monstrare potuisset, possibilitatem ostendisset, perparum aberat quin & hujusmodi ego quoque ipse Philosophus evasissem; jam sit

ita

ita ſanè, non recuſo Sophiſta manere, (vocabulo commodâ ſignificatione accepto), alii ſuæ Philoſophiæ inhæreant, ego tantiſper ſpecifico utar, de quo aliquid communicare aliis poſſum; alii universalissimum per me licet retineant, de quo communicare nihil poſſunt, utpote quod orbis universus terrarum poſſideat. Ad extremum illud rogo, ne quis mihi vocem Philoſophi ſic accipiat, tanquam illam ad viros aliquos ſapientiſſimos velim pertinere; nam horum quidem laudatiſſimæ Philoſophiæ ego prorſus nihil detractum volo; quando verò quilibet penè dixerim ſtultus, ſimulac argumentum aliquod nectere didicit, Philoſophi nomen invadit, eorumque, qui ſcripta contra Sophiſtas in publicum emittunt, eoſque probris & conviciis proſcindunt, tanquam ipſi lapidem illum Philoſophorum, ſi Diis placet obtineant; apud quos tamen, ſi diligentius inſpexeris, nihil præter verba & ineptias reperias; ego de iis quoque ſolis loquor: quemadmodum nec hujuſmodi Sophiſtas dico, qui minus proba vocis ſignificatione intelliguntur, verùm qui in rebus naturalibus, veluti ſpiritibus & corroſivis, etiam carbonibus verſantur, imò quos Philoſophi iſti ſtultos ac deliros reputant; Ac tametſi quidem concedo, multas quoque ineptias intervenire, atque adeò multos etiam Sophiſtas eſſe ſtultos, non tamen omnes idcirco ſtulti Sophiſtæ ſunt. Ut rem paucis complectar, non arbitror meæ tenui-

nu'tatis eſſe, quid Philoſophi per ſpiritum ſu-
um mundi intelligere velint definire; illud ve-
rò probè ſcio, eos non aquam puram intelli-
gere, cujuſmodi ex aëre illi venantur; quan-
quam illud tamen admiror, cur non potius in
ſpiritum vini aut frumenti inciderint; nam is
quidem ſpiritus in omnibus rebus, quæ ſupra
terram exiſtunt reperitur, ſicut demonſtrari
poteſt ex pluvia, rore, & aliis aquis, ex ſuc-
cis arborum, præſertim ex betula, ex ole-
ribus & herbis omnibus, atque adeò in ipſo
quoque lacte ſeroſo. Quid multa? ubicun-
que ſuccus aliquis aut liquor inest, is reperi-
tur poteſtque arte quadam, aut ſine magna
quoque arte ex eodem extrahi. Quantum
hic ſpiritus in Chymia circa Salia & metalla
efficere poſſit, quæque ejus ſit vis & proprie-
tas, iis de rebus non me decet hoc loco ſcri-
bere; ſed meo quidem judicio ſtultè conclu-
deretur, ſi quis hunc ſpiritum potius univer-
ſaliſſimum quàm aquam puram appellan-
dum putaret; jam Deus ſal aliquod creavit,
quod ab hoc ſpiritu ſeparari non poteſt, certâ
quidem ratione; nam arte quidem & vi mul-
ta confici poſſunt. Denique hinc oſtendi fa-
cilè poſſet, aqua & ſpiritus quam habeant vim
in arte Chymica, niſi hæc ſatis eſſe hoc
tempore arbitrarer. Verumenimvero ſcri-
benti hæc maximè mihi, conſiderandum ac
perpendendum proponitur, quid in quibuſ-
dam mineris aër efficiat; quæ ſi huic expo-
nantur

nantur, is Sal quoddam in iis generaret, id, quod in pyritibus nonnullis cernatur, qui & ipsi in aëre dilabantur, & Sal ex iis copiosum crescat: deinde illud quoque considerem, esse quædam, ea præsertim, in quibus salia essent, quæ alterius prorsus generis efficiantur, atque ita aërem diversa salia generare. Hanc objectionem meritò sub cœnam irrisero; exponatur lapis aliquis, in quo Sal nondum est, sive integer, sive contusus aëri per totum vitæ tempus, & nullum tamen aër in illo Sal generabit; in hoc pyrite verò, jam tum inest Sal, quod, quoniam aëri, qui subtilissimos etiam poros penetrat, expositum est, corpus suum solvere aggreditur, & commutatione caloris & frigoris, ubi aër crassus & tenuis est unà protrahitur, exempli gratiâ: Expone nunc libram aquæ aut sulphuris, aut alterius cujusdam pyritis aëri, & ille, tempestate humida, Sal naturali quodam amore attrahit; mutatâ verò tempestate, & rarefacto aëre, aliquo modo exhalat; Sal verò, quod in ea est, aquam aliquam adeptum est, quam dimittere recusat; quia verò calor Solis omnem libenter aquositatem attrahit, Sal ex corpore suo, quoad potest, comitatur; aër verò attrahere non potest, neque enim ei homogeneum & naturæ ejus est; unde fit ut pilosum & particulatim corpori suo inhæreat: quousque jam Sal extractum est, eousque terra sive pyrites dilabitur; quia nullo modo simul aquositate

sua

ſua totum corpus penetrare & Sal ſolvere potuit; ſi jam aëri denſior revertitur in Sal quod foris eſt agere non poteſt amplius; nam illud aquam habet ſuam, verùm penetrat altius in corpus, & plus ſolvit, idque producit in lucem, & hoc tamdiu, donec integer lapis fuerit collapſus. Adverſus hæc autem excipitur: quod ſi hoc per aquam elixiviatum aërique expoſitum fuerit, aliquod iterum Sal inde generari. Verum obſerva primum tempus & tempeſtatem, deinde animadverte an etiam tantum, quantum prima vice, accipias; illud interim ſanè manet, particulas adhuc quaſdam ineſſe, quæ non collabantur & extrahantur, quæ quoniam paulatim ſolvuntur, fit ut poſtea quoque Sal ipſum extrahatur quo penitus jam extracto ceſſat ipſa quoque operatio. Sed eſt quidam adhuc alius, qui hoc mihi experimentum obtrudere conatur, ſi hæc omnia hoc modo elixiviata & collapſa fuerint, nihil amplius elixiviari poſſe, & ſi materia aëri denuò exponatur, aut mox in humidam aliquam cellam inferatur, mox verò aëri denuò exponatur, Sal aliquod non ſecus atque antea generari. Verum enimverò verba illa, non ſecus atque antea, omitti ſanè potuiſſent; quanquam enim non nego, humiditate & calore quamlibet terram mortuam Sal aliquod recuperare, cujus rei cauſas jam ſæpius adduxi, tamen nequaquam ita ſe res habet, ut in pyrite

Sal

Sal aliquod generetur ut ante; nam pyrites plerumque aliquid metalli continent, quod primo hoc ſale ſolutum ſimul extrahitur. Alterum illud Sal, quod poſt hanc extractionem reperitur, diverſæ prorſus ac nitroſæ naturæ eſſe oportet. Interea idcirco modum iſtum rem aliquam aëri exponendi non rejiciam, quem ipſe facio plurimi & utiles ex eo ſpeculationes inſtituo; quoniam, ut jam tum ſuprà dictum eſt, aqua iſta penetrare poteſt in ſubtiliſſimos poros quod ſæpenumero aqua communi neque aqua forti aut aqua regis nihil præſtari poteſt; verùm, mea hæc tantum eſt ſententia, ut nihil generare exiſtimem, in mineralibus præſertim ubi nihil eſt. Ergo ex his quoque ipſis intelligi poteſt, quàm diverſa ſit aëris & aquæ ſubterraneæ conditio ab eorum, quæ ſunt ſupra terram. Quoniam verò ſuprà pollicitus ſum purificationem Salium in loco de vitriolo me tractaturum, ad hoc me mirabile ſalis genus convertam.

CAPUT VI.

De Vitriolo ejuſque Purificatione.

QUam multi ſint, quos purificatio vitrioli miſerè torqueat, nemo eſt qui ignoret. Ego interea illud obſervavi, ſi vitriolum vel ſexcenties & amplius in aqua ſolutum concreſcere ſino, tamen

tamen aliqua ſemper terra ſubſidit, nec tamen ſuum vitriolo metallum adimitur, verum ſubſidit tamdiu, quoad vitriolum adeſt. Atque hoc videtur in omnibus Salibus, ſolvatur & coaguletur Sal aliquod per aquam, quoties viſum fuerit, non tamen hoc modo à terra ſua ſeparatur, etſi in prima ſolutione & coagulatione aliquantò quàm antè pellucidius eſt, ſic ut craſſiſſimam quidem terram aliquo modo amiſerit, ſed nec tamen penitus; nam ut omninò perdat fieri non poteſt, ſiquidem Sal manere formamque ſuam retinere oporteat. Quapropter ſæpius hac de re cogitavi diligentius, an igitur fieri non poſſet ut aliquis reperiretur modus, quo purum Sal aliquod aut purum vitriolum obtineretur, cùm tandem aliquando in eam incidi cogitationem, unde tandem illud eveniret, ut, ſi Sal aliquod in aqua, maximèque vitriolum ſolveretur, tam altè ex aqua in ſublime aſcenderent, atque extrinſecus etiam ad vitrum concreſcerent, illud ratiocinabar haud temerè ita fieri, quare rem iſtam, ut accuratiùs perpenderem impellebar, ſumptamque libram vitrioli, firmo cuidam & lapideo mulctrali indebam, cujuſmodi vaſa in hiſce locis prope Dreſdam imprimis admodum firma conficiuntur, infra acuminata parum, ſupra verò ampla prorſus exiſtunt, huic, ut dixi, vitriolum meum indidi, eique aquam ſuperaffudi, ad altitudinem duorum digitorum,

&

& parumper agitatum ſepoſui, & eccè vitriolum more ſolito excreſcre cœpit ad ſummitatem uſque marginis, ubi album & criſpum conſedit, tum 14 dierum & noctium ſpatio ſepoſui, & mediocris quædam illius quantitas gignebatur, quæ collecta prorſus unguinoſa erat, hanc cùm prima vice ſuſtuliſſem ita celeriter creſcebat, ut ſingulis mane diebus benè magnam partem cum admiratione poſſem auferre, hanc ego omnem collegi, eouſque donec vitriolum aſcendiſſet, terreſtreitate ſua & corpore metallico relicto, hujus albi & inſtar butyri unguinoſi vitrioli ſolvebam unam partem in aqua deſtillata, idque ſepoſui ut concreſceret, quod difficulter admodum ſuccedebat, quia tamen frigus mediocre ingruebat, pulchrè admodum & planè candidè concreſcebat, pellucidum inſtar cryſtalli, de quo quamprimùm ſpecimen quoddam Doctiſſimo artiſque Chymiæ peritiſſimo viro Doctori *Ioëli Langelotto* amantiſſimo mei ſummittebam, qui purificationem iſtam, aëris potiſſimum beneficio perfectam vehementer admirabatur. Pars verò illa, quæ concreſcere non potuit, tam craſſa erat ac tenax inſtar craſſi alicujus ſyrupi, hanc magnoperè voluiſſem concreſcere, ſed non ſucceſſit, quantumvis vehemens frigus erat. Tandem mediocri committebam calori, ac tum coaleſcebat quidem veluti alumen plumoſum, verùm adeò tamen unguinoſum erat, ut abſque

que vaſe tractari vix ac ne vix quidem poſſet. Qualem hic jam ſpiritum reddat in comparatione ad alterum quod terra ſua craſſa & metallo præditum eſt, uſu & experientiâ cognoſces, cùm enim prius illud caput mortuum rubri aut nigri eſſet coloris, hoc candidum eſt inſtar nivis, & maxima pars ejus in ſpiritu tranſibit; quare poſtremum hoc non concreſcat tam in vitriolo quàm cæteris ſalibus, hæc eſt ratio; Sal illud iterum illud factum eſt, quod erat in prima ſua generatione abſque terra, & cum primis præcipitatum ſubſidit; ac eſt alia quædam etiam differentia inter hoc, quod concrevit, & illud, quod non concrevit, ſive concreſcere non poteſt. Poteſt ſanè, ſi adhibita fuerit diligentia, hoc ipſum ſolutione & coagulatione aliqua ex parte impetrari, verumtamen magna difficultate & longo tempore. Ego hoc ipſum aliis quoque poſtea ſalibus expertus ſum, & pulchra quædam in iſtis operationibus obſervavi, quod eam ipſam ob cauſam cuivis, ut diligentiùs rem perſcrutandi anſam præberem, declarandum putavi. Cæterum magna quoque induſtriâ elaboratum fuit, ut vitriolum ſine violentia in clauſo quodam vitro ad rubedinem adduceretur, quod & meipſum vehementer torſit, etſi quidam tam parvi faciunt, quaſi nihil res iſta haberet artis; & ſanè rem aliquam legere, ſcribere, credere nihil habet artis, at facere plurimum ſanè: mihi ſæpenumerò vitra mag-

no crepitu dirupta fuere aliaque multa incommoda evenere, quod rem iſtam ſemper magnam exiſtimavi; poſtea verò deprehendi neceſſarium eſſe ut à proprio ſuo ſpiritu per circulationem coloraretur ac figuretur. Quapropter ego vitriolo in hypocauſto vel ad ſolem collapſo vitrum ovale replevi totum, ita ut ne minimum quidem ingeri amplius poſſet; idque probè communitum calori mediocri commiſi; principiò quidem leniori; atque hic vitriolum flaveſcere quidem incœpit ſed nullo modo ad rubedinem adduci potuit, donec tandem animadverti (quia vitrum illud longo tempore neglexeram) vitriolum in vitro commoveri & agitari poſſe, eratque ita ſpatium aliquod; quocirca iterum calori expoſui, atque tum ab una parte, à qua ſpatium aliquod vitrum habebat, pulchrè rubeſcebat, quia verò nihil amplius effici poterat, confracto vitro exiguum illud de rubro abraſum in acetum conjeci, & eccè acetum pulcherrimo fulvo colore tingebatur, reliquum vitriolum ſolvebam quoque quod & ipſum flaveſcebat quidem, verùm non ita pulchrè. Re penſitatâ diligentiùs, ſpatium meum in vitro nimis fuiſſe anguſtum deprehendi; quare vitrum denuò ita replevi, ut quarta ejus pars vacua maneret; ac tum quatuordecim dierum intervallo animadverti ad vitri latus ſtrias rubras apparere ac vitriolum paulatim ad rubedinem adducebatur; quanquam tamen

tamen illud ſciendum eſt non eſſe perinde quodnam vitriolum ſumas; nam valde bonum eſt illud, quod poſt calcinationem rubedinem quam diutiſſimè retinet; licet ipſa quoque rubedo dijudicanda eſt, ut ne à ferro ipſa manaverit, ut in vitriolo Anglico, qui purum eſt vitriolum martis; nam rubedinem illam à nullo metallo, verùm à propria ſua terra manare oportet; ut adeò eum, qui hoc vitriolo uſurus eſt, hanc uſu & experientiâ cognitionem addiſcere ſit neceſſe. Quod Baſilius & alii vitriolum veneris tantoperè commendant, quem id in finem faciant, equidem non ſatis intelligo, magnum enim in hoc genere errorem deprehendo.

Fiat vitriolum veneris cum Sulphure aut cum oleo vitrioli, quemadmodum ego peculiari quodam artificio mediocrem cum ſulphure quantitatem parare poſſum, eum verò cùm deſtillavero, oleumque & caput mortuum examinavero, exactè ſubductâ ratione deprehendo, quantum Salis ſulphuris cum venere fuit, tantum habere me olei, caput mortuum venerem mihi exactè reddit. Si cui jam minus veriſimile videtur oleum ſulphuris & oleum vitrioli rem unam eſſe eandemque, is rem hanc æquiore lance ponderet; & ne minimum quidem inter oleum vitrioli rectificatum & oleum ſulphuris diſcrimen demonſtraverit; ambo enim ex una eademque minera prodierunt. Hunc & alios ſimiles errores poſ-

possem commemorare, nisi nimis id longum esset futurum. Verùm de puro hoc loco vitriolo mihi sermo est, non autem de eo, qui ad aluminis quam vitrioli naturam accedit propiùs, veluti Anglicum illud, quod cùm destillatur in ipsa statim destillatione apparet; caput mortuum pulcher est crocus martis; illa verò genera vitrioli, quæ ex pyrite sulphureo ----generantur, & illa quæ admodum sunt venerea, ipsorum oleum cum oleo sulphuris unum idemque est. Ad extremum, proposueram mihi multa de mirabili hoc salis genere scribere; quoniam verò Clementissimus Princeps Elector ac Dominus meus pro sua clementia mihi potestatem concessit, præter secretos labores, laboratorium publicum in Universitate sua *Wittenbergensi* instituendi, hæc annuis illius observationibus reservanda putavi.

CAPUT VII.

De Auro,

In quo quæstiones aliquot & responsiones continentur.

Quæritur primùm: An Aurum absque salibus acribus vel corrosivis solvi & in aurum potabile reduci possit? Respondeo negando. Primum enim impossibile est, & auri me-

tallorumque naturæ contrarium ſine Sale fieri poſſe ut ſolvantur.

Secundò, ſi maximè illud fieri poſſet, tamen verum illud non eſſe aurum potabile deprehendo, ſic ut abſque peculiari quadam ratione, corroſivo non aliquantulum enecato ab homine commodè aſſumatur; exempli gratiâ: habes ſpiritum Salis illum abſque omni dubitatione ac faſtidio licet aſſumas (quanquam ſpiritus Salis aurum non ſolvit) aut Spiritum aliquem nitri cum ſpiritu vini in quo cùm aurum ſolutum fuerit, deguſtetur & deprehendetur diſcrimen; Spiritus nitri in Medicina aſſumitur, in eo parum argenti aut alterius cujuſdam metalli cum ſolutum fuerit, aſſume pariter & videbis evidentiſſimè, Sal acidum quod metalla figit & eorum mercurium coagulat, quamprimum cum aqua permiſcetur ejuſmodi quendam qui antè non fuit generare odorem, Et, quantum ego quidem expertus ſum, quæratur licet menſtruum aliquod, cujuſmodi viſum fuerit, quo ſolvatur aurum, etſi menſtruum illud ipſum in mediocri quantitate adhiberi poteſt, tamen quamprimum cum auro permixtum fuerit, haud ita deinceps amplius poteſt adhiberi; nam hoc Sal acidum alii cuidam Sali junctum corroſivum generat: ſi quis verò quærat hoc loco, an itaque ſpiritus nitri & ſalis non ipſi quoque acidi ſint? non inficior illud quidem meritò illis annumerari poſſe; ſed tamen vitriolum illud

illud qui in metallis & circa metalla versatur, eorumque quasi quædam genitrix est, verum illud est & unicum acidum; reliqua vero similitudine duntaxat quadam sua his tribuuntur, quo gradus ipsorum Salium discerni possint; insigne enim discrimen videmus eorum in metallis solutis, verum illud acidum omnia nullo discrimine solvit, id, quod docere possum, in his enim tanquam auri natura propria aurum minimè omnium deguſtatur; quocirca, in ea perpetuo cogitatione defixus fui, qua ratione aurum citra insignem nauseam exhiberi assumique posset, qua in re ex aliqua parte votis meis fortuna respondit; sed animus meus haudquaquam planè acquiescit; vellem enim magnoperè aurum illud potabile ita præparare, ut Deo, conscientiæ meæ, omnibusque hominibus honestati deditis ejus reddi ratio posset, quanquam illud ad pristinam suam naturam reduci posset; possum equidem singulis diebus eò redigere ut exhibeatur; verùm adeo dissipatum est, ut haud videam, quis tandem ex auro, in tam exigua quantitate effectus secuturus sit.

Secunda quæstio est: An Sulphur Solis extrahi, & aurum quoddam potabile, è quo aurum reduci non queat, possit parari?

Si ad hanc quæstionem, verè sicut sentio, & mea mihi conscientia præcipit respondendum est, scio multorum contra me iram excitaturum; nam proculdubio permulti erunt

qui mihi graviùs ſuccenſeant, dicentes: iſte minùs rem intellexit, non ideirco impoſſibile videri debet, quod minus ille præſtare potuit. Verùm, mi optime atque chariſſime Lector, & tu in cujuſcunque manum hoc ſcriptum pervenerit, & quicunque aurum illud habere ſe arbritatur, is ipſe velim ſeſe colligat & ad conſcientiam redeat ſuam, laborem ſuum probè examinet, & profecto deprehendet, me verè locutum fuiſſe, illud non eſſe ejuſmodi quod fieri poſſit. Equidem ſæpius calamum abjeci, & ab inſtituto ſcribendi receſſi, quoniam autem intellexi, omnes propemodum circumforaneos hæc jactitare, ipſe me continere diutius non potui, quin quod res eſt de hoc genere literis mandarem, ratus nullum fore honeſtatis Chriſtianæ ſtudioſum qui ſecùs id acciperet; reliqui verò, qui in hoc genere peccârunt, impoſterum non peccabunt amplius. Qualis enim hic ſit corradendæ pecuniæ modus ac prætextus, ita notum eſt, ut magnoperè admirer, qui fiat, ut non melius aliquod & acrius ſuper iſta re examen inſtituatur, quanquam nunc ſanè ſpero fore, ut, in his maximè regionibus acrius in hanc rem ac diligentius animadvertatur. Prius verò quam me contempſeris, non poſſum, quin optima mente aliquot tibi quæſtiones & exempla proponam. Sume cuprum ſive plumbum iiſque acetum affunde deſtillatum, quod leviſſimum eſt acidorum omnium; ſine extrahere, poteſne etiam

etiam ex cupro flavedinem elicere, ita ut non corpus totum committetur? aut, quid ex plumbo præter integrum ejus corpus elicis? Vides jam oculis ipſe tuis in ſumma ſimplicitate quomodo extractio iſthæc perficiatur. Quàm multi verò rubram Veneri ſeſe veſtem detracturos opinati ſunt; etiam exiſtimârunt corpus candidum eſſe remanſurum? præclarè ſanè cogitatum, ſed minus feliciter perfectum; non arbitror idcirco colorem auri ſic jacere nudum, ut ita tantum ſimpliciter extrahatur; nequaquam profectò, ſed ſcire te oportet, atque ſcis adeò, flavedinem in auro rubedinem quandam eſſe extenſam: Et hujus coloris flavi parum admodum erit poſtquam in ſeparatione concentratus fuerit, & tamen nihilominus pulcher admodum, adeò ut utrumque exhorreſcas. Noli autem exiſtimare, ſcintillam hanc ita jacere nudam; nequaquam; tanta cum Sale ſuo, mercurio & terra, cognatione jungitur, quemadmodum etiam hoc ipſum aliud nihil eſt quàm terra quædam, quæ ſale aliquo adhuc ſolvi poteſt; eſt enim color luſus quidam naturæ; nec magis fieri poteſt ut putatitium illud ſulphur ſolis corporeum præſentetur, quàm ut animus hominis oculis objiciatur, ac ſulphur duntaxat eſt quoddam, quod ratione comprehendendum, aut illa ipſa captiva mihi tradenda eſt. Aliud adhuc exemplum afferam, videlicet: Sume crocum qui rubri eſt coloris ſiquidem probus fuerit,

ſed parum de illo conjice in aquam, & rubedine ejus extenſa, aqua flaveſcit; hanc flavedinem ſi in ſiccam denuò rubedinem cupias redigere, permultum tibi de pondere decedet; aut ſi aquam velis rubeſcere, coloris illius, qui ex croco extractus fuit, admodum parum eſſe deprehendes; ac nequaquam totum illud corpus color ille eſt, verum terra reſtat adhuc in Sale ſuo ſoluta, qua extractione per retortam deſtillata, quædam denuo ſeparatio animadvertitur, in qua alia quædam etiam ineſt ſeparatio; adeò ut ejus, quod colorem efficit, in croco perexiguum quiddam ſit. Si hanc jam tincturam vegetabilem ſecundum intimam ſuam vim ac naturam vendere inſtitueres, quanti tandem lotonem tibi conſtiturum arbitraris, ſi hac eſſentia vel unum lotonem aquæ tingere te oporteret, ita ut tam extenſe rubra evaderet, quam tinctura auri? nam hæc tinctura Solis irreducibilis plerumque tam pulchrè rubra oſtenditur quam tincturæ antimonii ſunt omnes, ac pro ratione nominis tolerabili adhuc pretio venditur; cogor equidem fateri me in vita mea permulta de extractione iſta ſulphuris Solis audiviſſe, mox hic aliquis, mox illic exortus eſt, qui ſulphur Solis extraheret, eoque decem partes argenti tingeret; ſunt enim nonnulli, qui decimam ejus partem ſulphur arbitrantur, cujus, quantum extraxerint, tantundem quoque tingit argenti. Verumenimvero ſi res iſta æquiore

lance

lance ponderata fuerit, omnia vana & inania experientur, ac, ut bona istorum pace ac venia dicam, non sunt ista vera, imò si vel huic I & o aliquot adhuc o adjiciantur, adduci aliquis posset tandem, ut inciperet ista credere: sæpenumero persuadere mihi conati sunt, cum hic quidem eo loco, iste verò alio loco vidissent, & in multos me inanes labores sæpè impulerunt, sed omnia plena sunt inanitatis. Habitat quidam hic Dresdæ Chymicus peritus probèque in arte versatus, nomine *Georgius Tutzschki*, qui in laboratorio Electorali, ante mea tempora, & hoc quoque tempore 14 circiter annos navavit operam, is hac de re usu doctus narrare potest, quomodo ista doctrina præstantes viros torserit, re verò probè perspecta oleum & opera perdita fuit. Credo equidem, ac certo scio tincturam ex auro aliquam confici posse, quæ non eo tantummodo, verum plures partes argenti aut mercurii tingat; verum color solis rem non absolverit, sed integrum adeo corpus adhibendum est. Imo simile mihi videtur hujus ratio tincturæ, ac si rusticus aliquis seminatu us triticum folliculas primum coquendo detraheret, hic pulchrum ut opinor triticum in forum esset allaturus; si verò triticum obtinere cupiat, omnia simul conjuncta esse patiatur oportet. Natura retinet vel separat ipsa terrestreitatem, antequam ad multiplicationem atque incrementum progrediatur; in auro, tincturam

aliquam paraturi, purificare principia, & deinde denuò conjungere inſtituimus; Sal, ſulphur & mercurium ſeparare volumus. Verum quod primùm purificationem attinet, parejus mihi ratio videtur, ac ſi Æthiopem lavare aggrederer, ut albus evaderet, naturam ſuam mutaret: Natura ille & eſt niger & oportet eſſe nigrum; in iſtum colorem corpus ejus totum inclinat, nec quicquam illo profeceris lavando; manet ille totus qui fuit; & ſi vel maximè arte quadam album illum efficeres, ore tamen & naſo manet Æthiops; ſic etiam de auro, ſpeies licet principia te purificaturum (quæ nulla tamen purificatione indigent) manet tamen aurum, in fixatione, & poſt fixationem, quemadmodum poſt lavationem Æthyops. Ac, cùm horum hominum purificationem conſidero, ſimilis ea mihi videtur ac ſi mulier ut ſmegmati parceret pice fluidâ uteretur; præclaram illa videlicet purificationem inſtituerit; idem permultis accidit, qui purificaturi conſpurcant; ac ſeparatis jam principiis, iterumque conjunctis, aurum ut priùs obtineretur, terra quædam alba mortua irreducibilis remanet; terra rubra ſoluta & mercurio ſeparatis, hæc duo tanquam animus & Spiritus jungenda ſunt denuò; in omnibus enim metallorum corporibus terram aliquam inveniunt denuò. Si à principio terram ſuam retineret, alii nulli quicquam communicare poſſet; nam hæc communicatio ſeu ingreſſus

greſſus ſpirituali quodam modo fiat oportet, qua de re alio tempore plura. Sed hic mihi aliquis objicere poſſet, antea me dixiſſe integrum triticum accipere oportere. Sed idem quoque illud adjunxi ipſam terreſtreitatem naturam ſeparare: Quod ſi omnino per hanc viam incedere cupias, in locum naturæ manum artificis ſuccedere neceſſe eſt. Et narrabo benevolo lectori quid in hac ſeparatione Salis, ſulphuris, ac mercurii mihi evenerit: reperiebam inter alia proceſſum quendam univerſalem; ſed rogo philoſophos, ut mihi, qui illud ei nomen tribuam, ignoſcant; quia enim omnia in aurum metalla tincturus erat, eam mihi libertatem ſumebam, ut hunc ei titulum tribuerem; in illo vero proceſſu erat, ſumendas eſſe quatuor marcas auri, easque fortibus aquis ut Sophiſtæ ſolent tractandas, denique per retortam pellendas, atque ita quiddam tranſiturum eſſe butyri ſimile, quo in aquam fontanam infuſo, futurum, ut pulvis quidam candidus in fundum ſubſideret, tinctura in aqua remanente. hic leniter per deſtillationem abſtractis & Philoſophicè edulcoratis, tandem, ſublimatis, inſignem quandam rubedinem aſcenſuram, qua pulchriorem nullius unquam oculus hominis vidiſſet, albo vero illo corpore certo quadam ratione tractato atque etiam ſublimato, albo quodam pulvere ſublimato candidam in fundo terram remanſuram. His ego præceptis omni diligentia obtemperaturus fu-

mebam 12 lothones auri, ratus, si ex 4 marcis confici aliquid posset, me proportione necessario plus obtenturum ita, ut possem acquiescere. Ac præclarè quidem & recta collineveram, sed plurimum à scopo aberraveram. Tractabam itaque ut dixi ista diligenter, pulveremque illum pulchrum sublimatum & candidum obtinebam; verum qui in comparatione illius albi pulveris tam erat exiguus, ut cum æquis illi mihi partibus sumendi essent, probè intelligerem, me rem duobus istis nequaquam perfecturum; quocirca solvebam hæc in Spiritu vini conjuncta simul, quibus etiam mediocriter concentratis, & ad insignem rubedinem adductis, vix duos lotones Spiritus vini habebam, qui, quantum ego quidem pro mediocritate mea judicare possum, aurum potabile appellari potuisset. Si jam unam unciam 16 duntaxat imperialibus reputo, hi 2 lothones præter magnum illum laborem, & dimidii anni tempus 96 imperialibus constabant: Si plus de Spiritu vini affundere instituerem tinctura mea illico evanescere incipiebat, & in pallorem aliquem degenare, quanquam Spiritum vini non ita ut cæteræ rubedines flavo colore efficiebat. Summam igitur subducebam cogitationum mearum, & quoniam parum nimis me habere animadvertebam, sciebam verò ac videbam processum rectè se habere, rem dilaturus eram, donec iterum 4 marcas auri haberem quas in istam operationem im-

pen-

penderem, sumebam interea nonnihil de hac tinctura, & purificato mercurio affundebam, quo pulso per retortam, neutrum amplecti alterum cupiebat, & mercurius meus vivus denuo transibat, exiguum autem illud quod in hoc Spiritu vini fuerat, in collo retortæ concreverat, ut vix animadverti posset. Tum ego in stultas has cogitationes incidebam, sulphur illud ut appellabatur de 12 esse lothonibus auri, unde necessarium fore, ut quamcertissime 12 quoque vicissim lothones argenti tingeret, sumebam igitur calcem argenti, quæ cum sale præcipitata unam unciam exhibebat, huic affundebam tincturam meam, abstracto leniter Spiritu vini, tandem lunam liquescere sinebam & cornuam fieri, quæ frigefacta tam pulchra erat specie ut multis persuaderi potuisset, necessario lapidem esse Philosophorum in forma vitri, nec mihi aliud quicquam in mentem veniebat cogitare, quam nunc me ad minimum lunam posse tingere, verum plurimum à scopo aberraveram; etiamsi quia tinctura ista in spiritu vini adhuc solvi atque etiam sublimari posset, à principio persuadere mihi debuissem non aliquid in igne efficere potuisse; Verum cum lunam hanc cornuam metallis omnibus atque adeo ipsi quoque auro inferrem ne granum quidem nec ullum auri vestigium obtinebam. Conjiciebam porro terram illam albam mortuam in crucibulum igne fusorio 2 circiter horas subministrato verum

candebat instar cretæ, ac ne coalescere quidem cupiebat, nedum liquescere, usque dum ei fluxum adderem, quo facto lacteum evadebat vitrum, licet imperiti nonnulli vitrum auri, ex terra ejus confectum nigrum esse volunt: Sed hujusmodi delirantibus verisque asinis, qui de rebus illis loqui tantum, nec eas tamen conficere didicerunt venia tribuenda est, idque perpetuo tenendum, si hujusmodi asini Acanthidis aut luscinię vocem haberent ita quoque utille esse cantaturos. Ut verò ad rem redeamus; reliquus adhuc erat albus ille pulvis veluti mercurius Solis, quem ego, si tritè tractassem, laboris mihi mei, quantum subsecutis temporibus vidi & expertus sum, fructus constitisset: verum non præcurrit ætatem sapientia.

Porro separaveram principia, ut Sal, mercurium & terram, sive, quod idem erat mihi, Sal cum sulphure & terra; cum color non aliunde oriatur quam à terra solubili, quæ cum Sale volatili lusum instituit, de quo alio tempore dicetur; ego vero tamdiu separaveram, donec ab his 12 lothonibus auri penitus me separaveram, tandem adeo concentraveram, ut ad ex. remum nihil ejus ipse amplius viderem. Hic labor quanquam admodum preciosus est, potest tamen ex eo 150 imperialium pretio tantum perspici; ex quo intelligi possit, quam difficulter metallorum partes & principia, auri vero potissimum, separentur. Quapropter ego, Deo volente, repetito hoc labore rem diligentius

gentius obſervabo. Nam nunc quidem ad Philoſophorum opinionem & conſilium, minimè operationem meam accommodavi; ſi terram, ut Sophiſta meus volebat, removiſſem, & mercurium cum hac tinctura conjunctum & fixum auro intuliſſem, vitrum quoddam ſanguineum (formam duntaxat vitri intelligas) obtinere potuiſſem, quo is omnia tingit metalla. Dicitur & hoc vitrum morbos hominum curare, ea ratione ut vitrum antimonii, virtuti ſua in quavis aqua relicta; præcipit tamen author nihil ejus exhibendum eſſe, niſi quis fortè morbo quodam hæreditario, veluti lepra & ſimili laboret; huic enim unum granum aut 2 exhibenda; nullus enim hominum dignum eſſe, quo hanc terram digerat. Curationes hominum quod attinet, de iis, quid ſentiam non libet apertè explicare. Quemadmodum vero ſcio, ſatisque certus ſum, curationem metallorum eſſe veram, tamen omni-

firmare non poſſum, eam in hominibus quoque eventu comprobatum iri; alius enim metallorum & alius morbus eſt hominum; interea cuivis hac de re liberum judicium relinquo, quemadmodum meum quoque mihi liberum eſſe volo. De reliquo facile equidem adducor, ut credam ejusmodi quoddam medicamentum exiſtere, quod corpus curet humanum, an verò propterea illico illud ipſum eſſe neceſſe ſit, id equidem neſcio. Neque jam dicam de Theophraſto, qui multos ſa-

nâsse perhibetur, etiam per metalla; nam hic aliis quoque remediis quam solo suo lapide usus est; sed exemplum duntaxat adferam Principis Elect. Augusti piæ memoriæ & conjugis ejus, quæ ipsum lapidem quadruplici ratione confectum in quintum usque annum possedit, præter particularia, quorum levissimum tinxit 1604 partes, itemque exemplum filii ejus Christiani primi, qui nobilissimum illud Dei donum quinque adhuc annos à parentis sui morte possedit. Si verò de hoc posteriore quærerem, quamobrem in flore ipso ætatis extinctus sit, non illud equidem ignoro fore, ut peculiaris quædam Dei providentia prætenderetur, in qua & ego facile acquiesco; attamen illud nullis scriptis relictum invenio, ægrotos magis hoc remedio quam alàs fuisse sanatos; siquidem temporibus istis æquè ac nunc homines chyragra morboque caduco aliisque infirmitatibus laboraverunt. Interea illud tamen invenio, illos, de quibus ante dixi, Principes Electores magna præterea curiositate in medicamenta inquisiviſſe, magnamque in isto genere adhibuisse diligentiam; adeò ut si vel rusticus aliquis in ea re aliquid tenuisset, accurato quamprimum adhibito examine, consignandum curarent: quod si ergo lapis illorum in corporibus humanis tantam vim habuisset, facere sane non possem quin vehementer admirarer.....

Et, quæ jam à me scripta sunt apprimè con-

conveniunt in aëris illos captatores, qui universale ipsum ex aëre aucupantur; horum palato vehementer hæc grata erunt, ac dicent illi tincturam se quidem conficere aliquam potuisse, sed lapidem aut universale non potuisse. Jam verò satis multa quidem exempla extant, tincturam aliquam in mundo hujus generis extitisse, quam ego tamdiu lapidem & universale nominabo, usquedum alter ille præparatus fuerit; quanquam tamen optimi hi viri, ne unum quidem exemplum verum adducent mihi ejusmodi quoddam universale in rerum natura extitisse. *Theophrastum* Medicorum sui temporis omnium præstantissimum judico, de quo certissima etiam narratio est, quod attinet humani corporis curationem; sed videantur scripta ejus, præsertim de morbo caduco; & reperietur, non solo suo lapide curâsse omnia, verùm quia naturæ erat peritissimus, aptaque adhibebat remedia, inde factum ut feliciter curaret. Neque illud tamen inficiabor, magnam hujus tincturæ in certis quibusdam morbis vim esse, nullo autem discrimine omnia curare, id vero probari non potest. Porrò & illud credo certa quadam via medicamentum posse parari, cujus admirabilis in corporibus humanis vis atque effectus sit; illud vero simul metalla quoque tincturare vix adducor ut credam. Et, si homines in orbe terrarum quidam existerent, qui hujusmodi lapidem ad corpora humana accommodatum ha-

haberent, eo verò ad utilitatem hominum non uterentur, ii secundum Scripturam essent anathema; nec est sanè quod aurum & argentum jactitent, verùm pauperes quidem gratis, divites verò mercede curarent duntaxat more circumforaneorum; sic enim gloriam simul & pecuniam pararent, & conscientiæ consulerent; cum contra, sin minus hoc fecerint his omnibus ipsis carendum sit; imò ejusmodi homines in hoc genere vel ipso quoque diabolo invidia essent pejores. Quod si verò lapidem ipsum, tincturam volebam dicere, mihi Deus largiretur, id, quod omnino confido; isque eam in medicina vim haberet, quam imperiti illi & jactabundi scriptis ei tribuunt; qui tamen eum in omni sua vita ne viderunt quidem, nedum præparârunt, quod ita de illis Princeps Elector *Augustus* dicere solebat, videres, optime Lector, me nulla ejusmodi invidia laborare, quanquam non prius istuc credam, quam verus aliquis podagricus evaserit funambulo; atque eousque tibi quoque expectandum est, atque ita non erraveris; interea ex his intelligere potes, quam ego rationem secutus, credere non possim, animam Solis ita simpliciter extrahi posse absque corrosivo: Ego tibi dico: Aurum Rex est metallorum, qui suam sibi vestem haud ita facilè detrahi patiatur, quando ne subditi quidem ejus istuc patiuntur. Possem verò bonum consilium dare iis, qui aurum

ım illud potabile jactitant, quod profectò laudem iis & gloriam esset allaturum; nempe, venderent duntaxat menstruum suum, qualecunque esset, juberentque unumquemque tincturam ipsam extrahere, & promitterem illis in meque reciperem, fore ut menstruum illud majore mercede, quam aurum ipsum venderetur. Sed venit tamen in mentem, consilium illud haud ita successurum; dicent enim, aurum singulari quodam modo destrui oportere. Verùm enimverò, si Sulphure id fiat aut Sale, parent ac vendant igitur unà cum menstruo; satis carè vendi poterit: Verum ne illud quidem fortè successerit, sumque in consiliis dandis ideo infelix, quod ipsa non accipiantur; nam ita arte detecta, res ipsa fortassis examinaretur, quale tum inventori pretium relinqueretur? Equidem quod me attinet minimè vererer, acutos enim oculos ac nasos esse oportebat, qui res transpositas secundum omnes circumstantias examinaturi essent, pondus præsertim, maximè cum in Salibus aliisque id genus similibus constaret: Si verò ne hoc quidem consilium locum reperit, tum primum omnium effectus hujus auri potabilis fuerit ostendendus. Ac libenter quidem hoc loco largior, hos homines, quorum pars integro est animo, vehementer optare, ut aurum suum potabile, quod venditant, majorem in sublevandis hominibus vim haberet, id, quod utrique parti ego quoque

ex animo apprecor, ac nihil tum interesset, verum aurum potabile istuc an extractum sulphuris antimonii foret; nihil inquam interesset, hoc nomine an illo vocaretur, si modò effectus, quem nomen illud pollicetur, ita exactè responderet. Ego ut jam tum dictum est, meas eo perpetuo cogitationes refero, ut eo redigere mihi liceat aurum, ut in omnibus suis partibus cum quadam suavitate assumatur. Scio quoque illud, aurum in omnibus suis partibus volatile reddi posse; qui verò argentum aut mercurium in aurum transmutare nescit, ei hoc quoque ipsum ignotum manebit; quod ego tametsi non fecerim, facile tamen certis rationibus adducor ut credam. Qui verò contrarium in hac re expertus est, is ipso facto demonstret; nam illud rem aliquam non effecerit veram, quod ego ad magnum numerum authorum, qui clari doctrinâ viri extiterunt, provocare possim: Nam insignes viri insigniter quandoque etiam falluntur, ac sæpenumero unus ex altero bona quadam spe fretus excribit. Hujusmodi *Basilius* aliique clari viri fuerunt, sed non idcirco omnia, quod in ipsorum scriptis reperitur vera sunt; interea illi bona opinione scripserunt, eam profectò opinionem secuti, illa esse vera. Scio tractatum quendam, cujus authorem honoris causa non nominabo, quòd videam Doctum eum & clarum virum fuisse; interim certum est multa eum in isto tractatu scribere veritati

ritati minus consentanea: oppugnat mercurios metallorum, ideo magnoperè laudare non possum; quibusdam autem locis tam scribit scitè, ut nisi ejus mihi ratio nota esset, eum, dum vix erit, ipsam tincturam habuisse existimarem; ergo fixum omnino manet illud, errare esse humanum, qua in re doctis quoque viris spectandum propono Philosophorum omnium parentem *Aristotelem* itemque *Plinium* & *Virgilium*, qui ab aliis, certis in rebus sæpius allegantur, atque ita semper ex uno libro in alterum quædam transferuntur, tanquam vera essent, in quibus tamen insignes errores, atque adeo mendacia licet reperire. Quoniam itaque nostra ætas in hujusmodi tempora incidit, quibus ipsa demonstratione veritas magno studio quæritur, rogo iterum benevolum Lectorem, in hujusmodi auro potabili versantem, ne mihi prius, quàm par est, succenseat; verum suam ipse conscientiam consulat, & intelliget me ipsam sibi veritatem indicâsse. Quæ dixi repeto; nemo mihi, quod minus queam credere, succenseat: Ego in hac Domo Elect: Saxonica, novem annos anatomiam metallorum professus sum; versatus sum in his studiis à prima jam inde adolescentia, multorum scriptis libris credidi, tandem verò deceptum me atque à vera via abductum intellexi; non erit igitur quisquam, ut spero, qui apertam veritatem verbis, ac non rebus ac factis oppugnan-

nandam existimet; unum etiam adhuc monendi causâ adjiciam, ut, si quis mihi succenseat, is mihi denuò concilietur, id est hujusmodi: Examina metallorum intimam naturam; & Salipsorum & terram in perfectis atque imperfectis, unum esse idemque deprehendes; & credo ego *Isaacum Hollandum* plus tibi scriptis indicâsse, quàm in omni vita, ut in lucem prodire vellet, animum induxerit. Hoc loco mihi Lector admonendus est, me in hoc capite scripsisse colorem lusum esse naturæ & non sulphuris, sed terram aliquam solubilem in acido & sale volatili. His nolim quisquam offendatur; constitueram quidem de singulis speciatim metallis scribere, & hæc diligentiùs demonstrare, nisi animus esset experientia, in laboratorio *Wittenbergensi* clarius hæc ipsa demonstrare, curiosum verò artis cultorem, & studiosum scrutatorem ad unum duntaxat martem remitto; hic Sulphur jam habet verè comburens & valde salsum; hæc ejus est impuritas; hac remota, examina illud in partibus ejus integris quam accuratissimè, & plus propter superfluam ejus terram deprehendes coloris, quam in omnibus metallis ac optimam in eo potissimùm speculandi occasionem habebis; sume deindè plumbum, nitrum ejus specta comburens, cujus magnam benè copiam habet, quanquam satis tibi multum negotii facesset; & constitui de his omnibus, Deo volente, tantum mandare literis

literis ſingulatim quantum decebit. Sed vulgo plerumque perhibetur, ſulphur id eſſe fixum, ſale verò aut ſulphure eò jam redacto, ut ſulphur amplius appellare non liceat; &, quod ajunt fixum eſt, aliud quoddam indè genus extitit, quæ res tali quadam ſimilitudine poteſt explicari: Oſſa in corpore tuo ejusdem omnino materiæ ſunt, cujus totum corpus; ac tum non amplius ſperma ſed carnem & ſanguinem appello. notum eſt etiam illud, ſi os aliquod ſumatur ac deſtilletur, ſal, oleum & aqu m obtineri; hæc jam ſunt Sal Sulphur; ~~itaque~~ me invit~~o~~, mercurium appellare oportet. Os verò ipſum manet in ſua forma; undè nunquam mihi aliquis oſtenderit, Sal aliquod aut Sulphur amplius ineſſe, ſed terra quædam alba eſt mortua; nec negari tamen poteſt non ex eodem omnino conſtare, ex quo totum corpus conſtat; quare aliud quoddam hic ſeparatione naturæ genus natum eſt, & par in aliis rebus ratio eſt. Os verò in ſpiritu nitri aliisque tam facilè ſolvi poſſe, maxime cornu cervi uſtum, inde poteſt intelligi, quod Sal corpus aliquod libenter denuò aſſumit; quia in forma ſua ſpiritus eſt. Et omnes terræ ſubtiles mortuæ, quæ per ſe alio nullo modo fluxæ effici poſſunt, efficiuntur, Sal aliquod adeptæ, id quod in doctrina de terra ſolis explicatum eſt. Huic terræ ſolutæ color aliquis inſinuari poteſt per ſal volatile non ſecus ac per ipſam naturam, ſed ne tamen arbitratu

bitratu alicujus; nam color per se corpus nullum gignit. Si quis hic mihi objecerit, Sulphur nihilominus in auro reale quoddam inesse oportere; cum illud aurum fulminans sanè quidem ostendat; ei sic respondeo: si Sulphur reale inest, tum non est, nisi esse fixum illud fixum, si fixum est, non est sulphur amplius, sed aliud quoddam genus: accedit quod aurum fulminans Sulphur nullum probat, quare enim fulminat illud crystalli è plumbo cum aceto factæ, præsertim sale tartari aut nitro oppositi; hic quidem acidum & volatile conveniunt, quia calor accedit, atque ita fulmen emittunt horrendum. Quin ne opus quidem est, ut idem omnino illud fiat in auro, verùm aliâ quadam ratione fulmen illud demonstrari potest. Ac duo hic experimenta ascribam, quæ usque in aliud tempus ad probationem sufficere poterunt. Sume aurum, solve in aqua regis ex nitro & sale armoniaco, more solito; præcipitetur cum sale tartari, cineribus clavellatis, sale absynthii aut cinnamomi; prorsus enim perindè est; quibus probè purificatis, aurum nascitur fulminans; si verò de his solutionibus salium amplius affundas quàm ad præcipitationem strictè opus sit, Sal volatile à Sale armoniaco & nitro necatur, & perit fulmen. Edulcoretur jam calx Salis quantumvis libet; calx tamen gravior manebit, quàm antea fuit. Ratio, quam etiam priùs attuli, hæc est; quod Salia terram libenter

benter aliquam recipiunt. Hæc verò spiritus nitri reperit in auro, cum iisque se conjunxit quodammodo, apud quam tamen in igne subsistere non potest, sed ab eadem se denuò cogitur separare, aurumque pristino denuò statu ac pondere suo præditum relinquere. Cùm igitur, ut dixi, infusione Salium fulmen perierit, calx verò auri exiccata, probo aliquo spiritu vini aut spiritu salis armoniaci irrigata fuerit, ac leniter denuò exiccata, tantum fulmen emittitur, quantum antea emitti potuisset. Ratio est quia Sal hoc acidum, quod se cum terra Solis conjunxit Sal suum volatile recuperat; jam verò terra auri ab acido illo non fuit soluta, verùm naturali quodam amore in illam se immersit; cum hæc quoque terra contra Sal illud tam arctè custodivit, ut aqua nulla prorsus communi potuerit separari, quamprimùm vero Sal volatile accedit, Sal illud reviviscit; accedente igitur etiam calore, caloreque & frigore in subtili quadam terra conjunctis mutuo, quæ nihil propterea corporeum servare possunt, sed separatio quædam fit necessariò; hoc ipso certamine acidi & volatilis fulmen tam insigne generatur. Contra verò aurum in spiritum nitri conjectum solvitur nequaquam; affuso verò exiguo spiritu urinæ aut alioquin Sale volatili, solvitur; in solvendo verò si plus spiritus urinæ affundatur, præcipitatur; calx igitur edulcorata gravioris est ponderis, quàm aurum, ac tantò fulminat

nat vehementiùs quàm aliàs; quia frigus ex nitro de volatili invaluit; atque ita caloremexpectare non potest, quemadmodum calore quoque mediocri fulminat; auro verò de suis partibus nihil decedit, neque in quantitate neque in qualitate; quod docere haud mihi foret difficile, ac aliquam exiguam possibilitatem hujus veritatis hic ascribam, nimirum: Sumatur lamina quædam ferrea probè limata, eique granulum aliquod fulminantis imponatur; infimum ejus incalescat, ut fulminet aurum, & simulac lamina utroque digito tergatur, aurum digitis adhærebit, & ferrum infimum sæpius deauratur, ut quamprimum intelligatur, non amplius in granulo isto fuisse, quanquam melior quædam mihi demonstratio nota est.

Quod si verò Sulphur ad hanc rem, quemadmodum hactenus fuit opinio, aliquid afferret, una quoque cum fulmine abiret ac destrueretur oportebat; atque ita aurum proprietates suas retinere non posset, aliquid etiam auro in quantitate decederet necessarium foret, cùm tamen ei, ut dictum, ne minimum quidem granum decedat, aurum itaque ad hanc rem aliud nihil facit, quàm quod subtilis instar terræ acidum teneat, & ego hujusmodi fulmina alia quadam deinceps ratione oculariter demonstrabo.

Alterum experimentum, ex quo, Sulphur ad hoc fulmen nihil facere, colligitur, hoc est:

eſt: Cùm vulgaris ille pulvis fulminans ex nitro, Sale tartari & ſulphure paratus, tempore nocturno, aut alias loco quodam caliginoſo, cochleari cuidam inditus carbonibusque impoſitus, diligenter ſpectatur, primum quidem incipit parum ebullire, & ſulphur ardeſcere incipit, quod de die videri non poteſt; hoc, quamprimum incipit extingui, conſumpta ejus pinguedine, acidum & volatile in ipſo nitro incipiunt pugnare; hæc corpore jam, quo nitantur, deſtituuntur; pinguedo quoque eorum evanuit, ita ut nihil præterquam ſubtilis quædam terra, pars ſulphuris, pars proprii ipſorum corporis ſit; quare nihil hic aliud à calore, quam certamen gigni poteſt; & Sal aërem ſuum & pinguedinem quærit, quam amiſit; indè ſequitur fulmen illud vehemens; & videmus, ſulphur nihil ad hæc feciſſe, quàm quòd Salia iſta liquefecerit, & Sal ſuum fortè acidum reliquerit; pinguedo vero, veluti pars quædam ſulphuris combuſta fuit. Ac poſſum deinceps varia fulminum genera oſtendere, clariuſque demonſtrare, ſulphur ad hujusmodi fulmen nihil adferre; ſi quis mihi fulmen pulveris ſclopetarii objecerit, illud abſque ſulphure non fulminare, ego iſtam objectionem ne reſponſione quidem dignam arbitrarer; quia etiam ſic negari non poteſt, ſulphur ad fulmina nihil conferre. Antequam vero hæc concludam, oportet ad extractionem ſulphuris Solis me convertam.

tam, quod mihi ab amicis nonnullis, quibus mea de hac re sententia nota est tractatus quidam insinuatus est, eo consilio, ut me à sententia mea revocarent, quod auctor contrarium in illo tractatu tueri conatur. Hunc igitur omni diligentia perlegi aliquoties, sed inveni tamen omnia in verbis duntaxat esse posita. Meminit sanè quodam loco auctor horum verborum: quid si probarem, ducato colorem adimi posse, sic ut ipse ducatus candorem retineat, esset sanè aliquid, si probaret ille, probare vero non potuisse, satis mihi superque notum est. Amavi certè virum hunc optimum, cum viveret, ut patrem meum, multique mihi præclari sermones sunt habiti; nunquam vero hujusmodi quid præ se tulit, quasi unquam scriptis hanc sententiam oppugnasset, donec jam post obitum ejus ista mihi contigit videre; nec sane ignoro, quanto studio illud quæsitum fuerit; & probè scio non esse inventum. In illo quoque tractatu memoratur, auctorem apud virum aliquem eruditum vidisse aliquando, quomodo ille aquam manui suæ infudisset, laminasque aureas in eam conjecisset, quæ sine strepitu solutæ fuissent. Quo loco non parum ea me res offendit; virum hunc, alias doctissimum atque versatissimum scribere ista voluisse; si enim chymicos omnes in genere & specie interrogarem, an in omni vita sua subtiles auri laminas in aqua regis fortissima cum strepitu vidissent esse solutas,

omnes

omnes profecto negarent. Tam enim subtilia sunt auri folia ut, priusquam aqua plane accesserit ipsa jam tum solvat; atque ita folia ista propter subtilitatem suam solvuntur, non secus atque glacies in aqua calida. Hoc ipsum mihi sæpenumero Chymici quidam Thrasones ostendere voluerunt, cum quidem ego quoque semper ita me gessi, tanquam cum admiratione ista spectarem; veruntamen tanta fœlicitate nunquam fui, ut mihi menstruum illud vel degustare, vel ad minimum examinare licuisset; sed solo mihi aspectu acquiescendum fuit, donec tandem manibus ego quoque adipe illitis forti quadam aqua regis aurum etiam sine strepitu solvere potui; atque ita in hac arte Philosophica magister etiam evasi. Si quis itaque, optime lector, hoc ipsum tibi ostendere voluerit, jube tuæ ipsius manui infundere, quæ tum si non fuerit maculata, res laude digna fuerit. Sed homines isti suam in eo gloriam quærunt, ut eam de ipsis opinionem habeamus, scientia eos antecedere aliis, eum tamen minus reliquis ipsi sapiant. Nonnulli faciunt ideo, ut homines hac arte decipiant, argentoque defraudent, cujusmodi jam exemplo benevolum lectorem, historia quadam quæ mihi paucos ante annos evenit, recreabo. Quæ tametsi forte in hunc locum non prorsus convenerit, eam tamen admonendi causa, ut ab hujusmodi Impostoribus ac Thrasonibus diligentius caveas aseri-

bendam putavi. Est vero hujusmodi: Veniebat quidam Vienna Dresdam, qui, cum non statim, tanquam peregrinus in urbem admitteretur, me appellabat, petebatque ut sibi, tanquam artis cultori, cui nunc conveniendi mei non daretur facultas, id humanitatis officium præstarem, ut se ante portam in diversorio suo convenirem: Ego, tanquam, quod sine jactantia dicam, curiositate ductus moram nullam faciebam, ut, quod rogatus eram præstarem; intelligebam vero inchoato sermone, eum scripta Electoralia, relictaque vestigia cupere spectare. Cùm igitur ego mecum cogitarem, ejusmodi aliquem etiam proprius inveniri potuisse, isque facile quoque intelligeret consilium suum eum per omnia, quem speraret exitum non habiturum, illud proponebat: Habere se processum aliquem, cujus consignationem à longinquo duntaxat spectandam mihi exhiberet, ex cujus præscripto operationem instituisset, suscepta vero cupellatione, & primo non deprehensa veritate, cum in cupella nihil reperisset, processum se in fornacem docimasticam injecisse, ad quam postero die cum rediisset, processum penitus illæsum, non secus atque Johannis Arndii libellum præcatorium inventum fuisse. Ad quam rem credendam cum plus quam bona Lutherana & verè Christiana fide opus esset, respondebam ego, fornacem jam tum fortè fuisse refrigeratam, cum ille per omnes

Deos

Deos adjurare paratus esset, fornacem prorsus candefactam fuisse; se itaque eam ipsam ob causam hunc processum instituisse quam aquam gradatoriam quandam esse perhibebat, in qua tam præclara specimina se agebat deprehendisse, quæ nobis ambobus sufficerent; quo dicto particulam quandam plumbi producebat, quæ extrinsecus ex dimidia parte aurum esse videbatur, quam iste in aquam illam gradatoriam conjectam ajebat, quousque ego viderem per illam in aurum gradatam fuisse, & quanquam non tota massa in aurum esset mutata; tamen id mirum non esse, cum nec admodum diu aquæ plumbum illud immissum fuisset, nec ullum in menstruo aurum exstitisset. Hic ego tametsi multa argumentorum genera in promptu haberem, si menstruum illud corrosivum aut acidum quoddam fuisset, necessarium esse ut plumbum illud aggressum fuisset, quod tamen minus appareret; eam quoque ipsam ob causam menstruum erat illud universale, & aqua simul gradatoria; quid multa? res erat plane Philosophica. Jam fateor me cum admiratione abiviſse, cum tam celeriter non viderem, qua tandem ratione aurum ad plumbum tam affabre agglutinatum fuisset. Quoniam vero solitus sum si quam rem, quam non ita facile assequi possum, deprehendam, ad minimum proximam & sequentem notem, donec assequar ac intelligam, an asse-

qui possim nec ne possim, in somnum traduceam, ita fiebat ut hanc quoque totam noctem in ea cogitatione consumerem, quibus tandem in rebus impostura ista, quam in re hac inesse putabam lateret, donec rem tandem deprehendebam. Vix lucem expectare sustinebam cum nulla interposita mora bracteariorum adirem, ab eoque folia quædam auri quibus poliones utuntur ad inaurandam sumebam, quibus ipsis aliquam plumbi particulam involutam malleo lævigato tractatam auro tam affabre obduxi ut nihil fieri posset festivius; quo facto iterum, abibam, insignem hominis jactantiam auditurus, quæ tanta erat ut nihil fieri possit impudentius, donec tandem plumbo ita parato, protracto interrogabam, quid ei de illo videretur, aquam me istam gradatoriam inveniſſe, nescire tamen satis ne illa Philosophica videretur? ad quam ille orationem ita consternatus fuit, ut omnis spes ejus, quam sibi ex hac ipsa fraude finxerat, in aquam vilissimam gradatoriam converteretur. Quam ob rem monebam hominem amicè, ut, quando externa specie hominem honestum repræsentabat, ab hujusmodi deinceps sermonibus, de combustione præsertim processus apud nos abstineret; nos enim quæ vera essent facile credere, nec tamen ita facile, ut ipse putaret, & reale miraculum edere magnæ fore difficultatis. Quibus dictis ipse magno affectus pudore discedebat,

cum

cum ne illud quidem interrogare auderet quâ tandem ego ratione aquam illam gradatoriam præparassem; quæ omnia eadę causa hic narrare volui, quia ad solvens illud superius manu retentum pertinet. Alius quidam non ita pridem apud quendam in hac aula dictitaverat, se aurum in alcali solutum potabile reddere posse, aliaque per ipsum mirabilia præstare. Hoc, tanquam novum aliquid, mihi per literas indicabatur, ut meam ista de re sententiam explicarem, quibus ego cognitis à fratre Farrario orationem sumebam quam ille fol. 25 ad Pontificem habet, cum inquit: ad alterum argumentum quod Pontifex attulit, quod ex bona ejus pace & omni cum reverentia, respondeo non esse verum: Cæterùm magna de hoc homine opinio fuit, magnaque fama, quod genus alios quoque strenue contemnere novit, tanquam asinos laborantes (credo quia non ita forte ut ille homines fascinare noverunt): equidem non novi hominem; tamen quia aurum in alcali solvi posse, liquefaciendo, aut alia quadam ratione, affirmavit; facile suspicor, totius Chymiæ penitus ignarum fuisse; is, si aliquod ante annis in eos, qui mihi adjuncti erant laborantes aut famulos incidisset, illi eum interrogassent, an ullum inter acidum & alcali discrimen esse didicisset; in quo si non melius, quam colligo substitisset, illi, nisi quid

ſummâ, quæ tribuebatur homini, auctoritate deterriti fuiſſent, comprehendiſſent hominem, dicentes diſce, diſce Profecto, ſi quem apud me verſatum, aut in Electorali laboratorio mihi famulatum noviſſem, qui non accuratius acidum ab alcali diſtinguere didiciſſet, ineptum eum judicatum diligentius inſtituerem. Mihi ſane nemo quantumvis ſive illuſtri, ſive abjecta conditione perſuadebit, abſque acido illud fieri, aut non ab acido id ipſum præſtari. Si ad ejusmodi abſurditates taceremus, aut eas probaremus, non reperirent illi, quibus nos conviciis laceſſerent, tanquam iſta minus intelligentes, omniumque omnino literarum expertes, quo quidem ad extremum ſolent confugere. Sed ſi quis omni latinitate ſua in faſciculum colligata integram libram ſumeret alcali veri & unum lothonem auri liqueſaceretque in crucibulo, ne unum quidem profecto auri granum ſolveret, quod ego tamen aliquot lothonibus ſalis acidi Germanicè poſſum præſtare. Ecce Chymicos nonnullos qui reperiuntur in orbe terrarum. De his ſimilibusque ineptiis plura poſſem in hunc locum afferre, non libet autem benevolum lectorem iſtis detinere. Quare ut ad priſtinam materiam redeamus, auctor ſupradictus ut extractionem ſulphuris tueatur hoc utitur argumento, cum, inquit, lunæ quidem colorem

rem posse conciliari, & tingi in aurum, quid igitur prohibeat quo minus etiam extrahatur? Optarem equidem hæc non ab amantissimo mei scripta fuisse, & non deesset mihi quid ad hoc ipsum conveniret respondere, vir enim fuit honestatis studiosus, & ab omni impostura remotus, hæc quoque ipsa bona opinione literis mandavit, super quibus facile inter nos, si adhuc esset in vivis, conveniret.

Verum enim vero aliud multo est conciliare, in coloribus præsertim, aliud iterum separare, insinuatur cupro facile flavedo quædam & albedo, opinione quorundam, quæ ipsa tamen falsa est; nam flaved nem quidem quod attinet, vellem videre aliquem qui eam mihi denuo separaret. Iis qui parant orychalcum notum est, quantum in centenario lapidis calaminaris lucrentur, cum interim hæc ipsa flavedo nulla extractione parari queat, quam rubedinem esse oportebat. Quis non vidit, cuprum à tutia gravius & magis fulvum evadere? Quis ullum in tutia mihi metallum ostendat, & quamquam opinio est tutiam & lapidem calaminarem non multum à se mutuo distare, non mihi tamen ignotum est, vera tutia à lapide calaminari quantum distet, quod hic me commemorare non arbitror decere propter abusum. Interea tametsi longius fortassis à scopo

propoſito aberravero, tamen involvere ſilentio non poſſum, quam ob rem cuprum ex lapide calaminari & tutia evadat gravius, nec aliquis hæc ipſa reale metallum quoddum continere, cuproque tribuere opinetur. Hoc nullus mihi unquam probaverit. Accedit ut ab arſenico etiam cuprum gravius evadat: jam verò in arſenico nihil præter argentum vivum oſtendi poteſt nec metallum ullum; nam etſi friabilem metallicam formam per ſublimationem ſaponis ſive Salis alcalis præſentat, nihil tamen eſt aliud, quam mercurius aliquis cum ſulphure & terra illa arſenici. Quod arſenicum ſi absque metallo in crucibulum conjiciatur, avolat omne. quia verò magna ſalis acidi copia cum cupro juncta eſt, non libenter dimittit illud, verum uberrime in ſe abſorbet, una cum ſulphure ſuo, unde cuprum evadit friabile, videlicet à ſulphure illo & terra, à lapide vero calaminari & tutia mercurium quoque aſſumit quidem, ſed terra iſta craſſa eſt nimis, habetque ſulphur tam ſubtile, ut in cuprum non ita, ut in arſenico ſimul ingredi poſſit; unde fit ut acidum veneris mercurium iſtum ſecum duntaxat figat ac abſorbeat certo quodam modo (nam ad figendum plus aliquanto requiritur.) Quia itaque terra nulla & nullum ſulphur de his ſimul ingredi potuerunt, ductile remanet metallum & rubedo à venere

in

in mercurio extensa est, & instar aquæ flava evasit; nequaquam ergo veneri isti ulla conciliata est flavedo, verum, ut dictum, extensa duntaxat est rubedo, quæ semper propemodum flavedinem efficit, jam tum in venere latentem oculisque expositam. Unde jam intelligitur, aliquam veneri quidem rubedinem, aut ponamus ita sane, flavedinem esse conciliatam; sed ubi is est, qui eam extrahere noverit? Si verò hæc terræ rubræ veneris à crasso suo sulphure & sale seperaretur, parumque de ea lunæ cum acido puro denuo fluxæ daretur, ita eam mercurius lunæ constanter posset assumere, ut in perpetuum seperari non posset. Sed de his hactenus quidem: possumque facile demonstrare, terram lunæ, si quod ei acidum cum volatili insinuatur, ex se ipsa externam aliquam rubedinem præsentare: & par ratio est cujusvis terræ, pro suo cujusque genere. Luna hac ratione in rubedine quadam præsentata instar evadit terebinthinæ ut digito circumvolvi possit sanguinea Mitum itaque non est in auro, in quo jam tum rubedinis est nonnihil cum acido & volatili multo eam pulchriorem posse repræsentari. Est autem ut diximus lusus quidam naturæ; & afferam ego exemplum quoddam bezoardici solaris, quod nunquam ita pulchrum conspexi, quam supradictus ille *Georgius Tutzschkius* Dresdæ-

præparavit, cujus color tam pulcher, ut à quibuſdam, qui moleſtè ferunt ſe non idem poſſe præſtare, arguatur tanquam ab auro non ſit profectus. Jam ego non faciam ut illis qui cum rem aliquam bis aut ter quàm accuratiſſimè deſcriptam acceperunt, poſtea eam tanquam novam aliquam inventionem ſuam venditant, verum ſuam memorato *Georgio Tutzſchkio* laudem tribuam, ac libenter hoc me artifitium ab eo didiciſſe fatebor: ac tametſi meopte ingenio & arte reperiſſem laudem tamen ei tanquam primo inventori ſalvam eſſe vellem, nec is invideret mihi, plus aliquid inventis adjiciendi, quemadmodum nec Balduinus ideo ſuccenſeret, nobis Phoſphorum ſuum ſine doctrina ejus poſterioribus invenientibus, nam manet tamen ei ſalva hujuſmodi curioſitatum inventio. Qui verò me quaſi data ſyngrapha mihi communicatum eſſet, arguere inſtitueret, mihique hac ratione detrahere (cum tamen ne ipſe quidem vir optimus Balduinus, tanquam mei ut ſpero ſtudioſus dicere neque poſſit neque dicturus ſit, aut mihi aut Tutzſchkio tradidiſſe) is inquam qui hæc iſta ſpargit, is mentitur ut homo omni infamia notatus. Ad hæc me ſcribenda impulerunt calumniatores, qui vix reperiunt, quibus me abſentem convitiis proſcindant. Cujus rei cauſa mihi quidem ex parte nota eſt, & inde proficiſcitur, cum quidam

dam magnam in arte Chymica de seipsis opinionem conceperunt, deinde verò insignia in isto genere flagitia commiserunt, si quis tum ineptias istas minus probavent, stomachantur & indignantur. Si mihi nota tua vitia Chymica liberet conscribere, haud parum de existimatione tua decederet, sed nunc quidem ista prætermittam; illud tamen consulo ne in alio ullo convivio in me irruas, aut quod res est, loquaris. De reliquo ne quis mihi succensendum putet, si quam fortè nundinatio ejus cum supradicto auro potabili irreducibili aut spiritu mundi fecerit jacturam; non arbitror quicquam à me quod ab æquitate Christiana alienum sit esse commissum, cum tam apertè veritatem in hac re sum confessus. Præstet aliquis id mihi officium, & unum tantum lothonem, aut certè ducati pondus mittat albi illius auri, à quo tincturam vos aut sulphur opinione vestra separavistis, quodque quartationem sustineat & libenter duos vobis ducatos persolvam, erroremque meum publicè fatebor; nam nudis quidem verbis & authoritate acquiescere non possum. Novi aurum ad tantam volatilitatem redigere, ut omnibus aliisquin cognitis modis (quanquam fieri tamen potest) nunquam in corpus ullum redigi possit; id, quod coram perito quodam Medico demonstraturum me confido, qui non feram molestè, si quis veritatem ipsam

cernat; ſed eſt adhuc mihi ſapor impedimento, quem tamen nunc quidem compreſſurum me & immutaturum exiſtimo. Hoc vero integrum corpus eſt non autem anima. Scribenti mihi de hoc Sulphure venit adhuc illud in mentem, tametſi, quod nunquam tamen futurum eſt, extraheretur, an tum quoque talem habiturus eſſet qualitatem, qualem aurum ſi omnibus ſuis partibus volatile exhiberetur. Hæc res multa mihi dubia parit, ac medicos in hoc aſſenſuros mihi eſſe ſcio; quia notum eſt, quam præclara in mercurio communi ſint medicamenta, ſi ritè præparatus ille fuerit; quid ergo tandem credibile eſt eſſe in mercurio Solis, quando aurum maximam partem mercurio conſtat; quare mercurium illum rejiciendum, animamque ejus & Sulphur ſolum quærendum putaremus? His ita nunc quidem concludam dicta de auro potabili veritate.

CAPUT VIII.

De Luna Potabili.

Quanquam magnâ paſſim apud Medicos & Pharmacopolas diligentiâ elaboravi, ut eos ab iſta opinione deducerem, unquam ſe in Pharmacopoliis ſuis tincturam aliquam lunæ habuiſſe; non-

nonnulli quidem explicatis rationibus aſſenſi fuere; apud alios verò, eos maximè, qui artis docimaſticæ imperiti fuerunt, nihil oratio mea profecit; verùm ii pro vulgari conſuetudine ad auctores eruditos, ad ipſum quoque *Baſilium* provocaverunt. Jam verò nulla auctoritas cujuſquam viri docti opinionem efficit veram, quæ ſuapte natura falſa & longè ſecùs quàm res eſt, habere deprehenditur. Nullam in rerum natura cæruleam tincturam lunæ nec unquam extitiſſe, nec jam extare, nec lunæ cæruleam tincturam ullo modo aſcribendam eſſe, illud ego ſequente ratione primum inveni: Sumpſi argentum cupellatum, eique cum ſulphure calcinato affudi ſpiritum urinæ; quo facto perparum cæruleæ tincturæ obtinui, quæ non ita pulchra eſſet, ut alias in pharmacopoliis oſtenditur; ſumptam igitur lunam iſtam, reducebam cum alcali denuò, extenſamque in lamellas calcinabam iterum cum Sulphure; quod cùm feciſſem, ne minimum quidem cærulei coloris obtinebam; quare animus meus commovebatur, ut rem æquiore lance ponderarem; itaque deprehendebam, lunæ tam qualitatem, quàm quantitatem imminutam; ſumebam itaque argentum illud, quo denuo cupellato & calcinato, reperiebam à plumbo ſpiritum illum veneris lunæ iterum inſinuatum fuiſſe, ut mihi tincturam denuo aliquam, licet admodum pallidam

dam extrahere liceret; ac videbam, plumbum metallis purificatis aliquam iterum impuritatem communicare posse; quanquam istuc non quodvis plumbum efficere potest, verum illud duntaxat, quod mineræ cupri conjunctum in his præsertim montibus eruitur. Cum secundajam vice lunam illam cupellâssem, coloremque cœruleum extraxissem, denuo illam cupellatam inque granula deductam fundebam cum duabus partibus nitri & una parte boracis in crucibulo permixtam probèque coopertam ne carbones illaberentur; inspectæ postea post effusionem scoriæ cæruleæ erant coloris; ergo sumptam lunam è scoriis, omnino purgatam fundebam denuo in alio crucibulo cum nitro & borace, quo facto scoriæ apparebant virides; id repetebam tertiò, actum scoriæ speciem habebant crystalli; sumebam porrò lunam iterum eamque in laminas extensam denuo cum sulphure calcinabam, quòd cùm feciſſem, ne vestigium quidem ullum cœrulei coloris reperiebam; illud verò reperiebam, quantum Sal acidum de ipsa luna solvere potuisset, tantum in spiritum urinæ simul transiisse, sed ne minimum ei coloris impertivisse. Hanc viam cum nitro & borace fundendi, hodierno adhuc ipso die teneo, lunam aliquam puram paraturus; sic ut post cupellationem semper hac ratione fundam; nec vereor ne quis mihi vitio vertat,

quod

quod dicam, eum perparum, aut nullum omnino argentum purum vidiſſe, licet vel ſexcenties cupellatum fuerit, tamen anima cupri adhæret ei; eſtque plumbum per hoc argentum purum examinandum, an fortè mineram aliquam cupri poſſideat, quod alia ratione fieri non poteſt; hæc non eo dico, quaſi medicamentum illud rejiciendum putem; vidi enim in melancholicis & cephalalgia mirabiles hoc ipſo inſtitutas curationes. Si quis nunc eſt, qui ſolo ſpiritu urinæ hoc ipſum effici poſſe dubitet, is granum cupri injiciat, & cœruleo tingetur colore, atque ita eam, quæ putatur eſſe tincturam lunæ obtinemus. Ego varias vias expertus ſum, ut intelligerem, an verum eſſet lunam cæruleum in ſe habere colorem, ſed omnibus ſuſceptis examinibus non deprehendi, multo vero magis rubedinem eam aliquam deprehendi præſentare; permultum in luna poſui laboris, multaque in eo præclara cognovi; inter alia æs aliquod denuo variis modis conficio, cujuſmodi generatur in fodinis (quemadmodum ex omnibus metallis, ſtanno excepto, æs ipſorum denuò poſſum parare) qua re Princeps Elector *Auguſtus* piæ memoriæ ſingulariter delectabatur; imprimis pullulationem argenti ſæpius inſtituit, quod creſcit tam pulchrè veluti argentum Germanicè Haarſilber dictum in fodinis, & ſulphure perficitur. Hæc ego jam tum 18

ab

ab hinc annis apud *Franciſcum Carolum* Ducem Saxoniæ, primum in deſcriptione quadam inveni, in qua illud aſcriptum erat, ex laboratorio Electorali Saxonico prodiiſſe, Principio multum mihi negotii exhibebat, utpote quod in accurata ſatis obſervatione poſitum ſit; cum vero jam perfectam ejus conficiendi rationem percepiſſem; tantam Princeps piæ memoriæ inde voluptatem capiebat, ut me peculiari quodam honorario proſequeretur. Conſequentibus deinde temporibus, tradidi nonnullis ex nobilitate, qui magnis me iſto nomine muneribus affecerant. Poſteaquam vero tanta me Princeps clementiâ proſequutus eſt: ut ſcripta Electoralia mihi traderentur, ante centum annos hoc ipſum vulgare admodum fuiſſe deprehendi, atque nec ipſe quidem meis temporibus ullum Dreſdæ Chymicum inveni qui illud ignoraverit, ac prædictus ille Tutzſchkius ſæpe in hoc genere alios antecellebat, & varii quoque ab illo artem illam didicerunt. Quoniam ergo res illa hiſce locis adeò pervulgata eſt, non libuit plenam ejus hoc loco deſcriptionem exponere, tametſi pulchra ſanè curioſitas eſt, verum alio tempore ſimul cum aliis curioſitatibus tractabo, quouſque benevolum Lectorem rogatum velim ut æquo animo me patiatur differre. Quanquam verò ex ſupradicta deſcriptione, ſine cujusquam ope vel auxilio

rem

rem istam inveni, non decere me tamen existimo illam tanquam à me inventam venditare, quando satis in hisce locis notum est, non meam illam esse inventionem, ac, si mihi tribuere instituerem loco inanis illius, quæ putaretur, gloriæ nihil, præter vituperationem obtinerem. ipsam verò lunam sanguineam, & instar terebinthinæ repræsentari posse, hac quidem tanquam mea inventione glorior, licet pleraque eo pertinentia temerè reperta fuerunt; tamen neminem scio, qui id possit, præter eos, qui in laboratorio Electorali hic apud me spectaverunt. Priusquam hoc caput finiam facere non possum, quin optimo Lectori unum adhuc etiam communicem; non mihi dubium est, quin omnes qui in laboribus Chymicis versati sunt lunamque tractarunt usu & experientiâ cognoverint, quænam incommoda in ipsa Luna cum Sale præcipitata sibi acciderint; nec erit quisquam qui glorietur, se lunam accuratè posse recuperare; cum infertur plumbo quantum non & quam tetrum fumum præbet, & quam superfluas scorias, quæ quodvis sacharum dulcedine antecellunt, & quantum non ipsi lunæ, præter superfluas istas scorias, decedit; quare in istam sæpe cogitationem incidi, nec longe me aberraturum existimem, quin demonstrarem, lunam in plumbo non tantum in lunam denuo, verum ipsum quoque plumbum ab hac luna in lunam figi; hæc licet nonnullis

nullis paradoxum videatur naſoque ſuſpendant adunco arbitratu ſuo, tamen non erit adeò abſurdum; qua de re ego exempla nonnulla probata & experimenta in lucem emittere poſſem; ſed nunc quidem cujusvis ſtudioſi acutiori meditationi tantum committendam eam exiſtimavi. Hanc ergo lunam, ut quam commodiſſimè nulloque detrimento reducas, facita: Sume lunam cum Sale præcipitatam, eamque perſiccatam, mundoque crucibulo impreſſam impone carbonibus, ut incaleſcat quidem, nec liquefiat tamen; adjice parum ſævi, ſive alterius cujuſdam pinguedinis, veluti olei olivarum, aut ſimilis alicujus, & ignem ſollibus urge, tum oleum ſive pinguedo illa incipit ardere, ſeſeque inſinuat ſali acido, quod remanſit in luna, idque acidum convertit in alcali, ac videbis lunam illam, alias in exiguo igne ceræ inſtar fluentem; deinceps nullo appoſito fluxu violentia ipſius ignis vix tandem fluet. Hoc artificio ne minimam quidem ipſius lunæ feceris jacturam; quod ſi vereris ne nimis multa fortè grana crucibulo inhæreant, affunde ſal ſuſum, & tam effundetur accuratè, ut ne minimum quidem granulum adhæreat. Promiſi uberrimam me daturum explicationem, quia luna ipſa non plus quàm 4 lotones terræ albæ in una marca continet, per quam reliqua pars coagulata fuerit; vel an hi 4 lotones ad reliquas partes ſufficiant: ſed hæc

in

in aliud usque tempus differam, cum præsertim, cum quo reliquum figatur etiam ex iis, quæ de mercurio disputavi, liceat deprehendere. Ut verò iterum ad lunam potabilem redeam, si quis eam forte rideret, is sumat lunam illam meam purificatam, eique cum sulphure admodùm leniter calcinatæ, spiritum affundat urinæ, probèque extrahi patiatur; quo facto spiritus urinæ, de ipsa luna in acido soluta, tantum assumit, quantum retinere potest; neque enim plus assumit natura quam opus habeat; quod, ut experiare, sume paululum de spiritu illo urinæ, eique exiguum quiddam aquæ fallæ affunde, sic præcipitabitur luna, similis per omnia ei, quæ cum sale ex aqua forti præcipitata fuit. Hæc jam citra nauseam, commodius quam ea, quæ cum venere cœruleo tincta est colore, assumi potest; & jure quoque majore luna potabilis potest appellari. Possem hoc loco variationem sive vicissitudinem denuo colorum proponere, sed differam in aliud tempus. Rogo autem iterum benevolum lectorem ut si quod in hoc scripto meo erratum offenderit, me amicè & per experimenta doceat aliud quiddam; nam Sola quidem auctoritate vel contentione verborum acquiescere non possum, nisi quis forte auctor ejusmodi vera experimenta habeat, quæ tum alius aliquis, quam ipse, aut effecerit aut possit efficere; ego amice admonitus, ut

par

par eſt, viciſſim utar ea qua decet modeſtia, da-
boque operam ut varia in poſterum experi-
menta ſtudioſorum uſui in lucem emittam, in
quibus iis ſemper circumſtantiis utar, ut ne,
quemadmodum vulgò dici poſſit: id quod op-
timum erat, ſilentio præteriit. Qui vero
quod optimum eſt, ſilet, parum ſcriptis ſuis
hominum utilitati prodeſt; ac ſatius foret,
nihil omnino ſcribere, quam ea, quibus pro-
ximus in ſumptus faciendos impellitur. Sed
illud ſpero fore, ut de me nunquam dicatur,
quæ ſunt ejusmodi, ut gratis nemini tradendi
putem: de iis neque inutiles proceſſus liter-
mandabo, quibus integra volumina comple-
re poſſem; hæc, ut dixi, non eſt quod lector
benevolus de me vereatur; verum cuivis in
hoc genere integritatem meam probabo, &
ejus quoque ſtudium in perpetuum conſer-
vabo.

FINIS.

GLASGOW
UNIVERSITY
LIBRARY